

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФГАОУ ВПО «Российский государственный
профессионально-педагогический университет»
Учреждение Российской академии образования «Уральское отделение»

ОЦЕНКА СТОИМОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ (БИЗНЕСА)

Учебное пособие

Под редакцией Л. Н. Бондаревой .

Екатеринбург
РГППУ
2010

УДК 657.372.5:657.92(075.8)

ББК У290.5я73-1

О-93

Авторы: Н. А. Колайко (гл. 1, 4, прил.), С. А. Никонова (гл. 2, 3, прил.), С. П. Щербинин (гл. 5, прил.), Л. Н. Бондарева (гл. 6, прил.), С. А. Галимова (гл. 7, прил.), А. В. Иванова (гл. 3, пп. 3.1–3.3, прил.), У. В. Пермякова (гл. 4, пп. 4.1–4.3, прил.)

**О-93 Оценка стоимости предприятия (бизнеса) [Текст]: учеб. пособие / Колайко Н. А. [и др]; под ред. Л. Н. Бондаревой. Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2010. 187 с.
ISBN 978-5-8050-0414-9**

В пособии раскрываются основные методы, применяемые в рамках разных подходов к оценке имущества, акций, финансового состояния и рисков хозяйствующего субъекта.

Данное пособие предназначено в качестве практического руководства для студентов специальностей 080503.65 Антикризисное управление, 080505 Экономика и управление на предприятии (машиностроение) и лиц, занимающихся изучением экономики предприятия и оценочной деятельностью.

УДК 657.372.5:657.92(075.8)

ББК У290.5я73-1

Рецензенты: д-р экон. наук, проф. А. Г. Шеломенцев (Ин-т экономики Урал. филиала Рос. Акад. наук); д-р экон. наук, проф. А. Г. Мокроносов (ФГАОУ ВПО «Рос. гос. проф. пед. ун-т»)

ISBN 978-5-8050-0414-9

© ФГАОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», 2010

© Колайко Н. А., Никонова С. А., Щербинин С. П., Бондарева Л. Н., Галимова С. А., Иванова А. В., Пермякова У. В., 2010

Оглавление

Введение	5
Глава 1. Основы оценки предприятия (бизнеса)	7
1.1. Принципы оценки	8
1.2. Виды стоимости	8
1.3. Основные положения оценки	10
Задание для самостоятельной работы	16
Вопросы для самоконтроля	16
Учебные тесты	17
Глава 2. Затратный подход к оценке стоимости предприятия (бизнеса)	18
2.1. Метод стоимости чистых активов	18
2.2. Метод ликвидационной стоимости	25
Задание для самостоятельной работы	26
Вопросы для самоконтроля	26
Учебные тесты	26
Глава 3. Доходный подход к оценке стоимости предприятия (бизнеса)	28
3.1. Метод дисконтирования денежных потоков	28
3.2. Метод капитализации прибыли	32
Задание для самостоятельной работы	36
Вопросы для самоконтроля	36
Учебные тесты	37
Глава 4. Рыночный (сравнительный) подход к оценке предприятия (бизнеса)	38
4.1. Метод рынка капитала	38
4.2. Метод сделок	40
4.3. Метод компании-аналога	40
Задание для самостоятельной работы	47
Вопросы для самоконтроля	47
Учебные тесты	48
Глава 5. Анализ финансового состояния и перспектив коммерческой организации	49
5.1. Методические подходы к анализу бухгалтерской отчетности	49
5.2. Оценка силы и перспектив предприятия	51

5.3. Практические примеры анализа бухгалтерской отчетности в условиях несбалансированности финансовых потоков	67
5.4. Ошибки в интерпретации показателей в условиях макроэкономической реструктуризации российской экономики	68
Задания для самостоятельной работы	78
Вопросы для самоконтроля	80
Учебные тесты	81
Глава 6. Подходы и методы оценки акций	85
6.1. Обзор оценочных работ, содержащих оценку акций предприятий	85
6.2. Процедура оценки акций	90
Задание для самостоятельной работы	106
Вопросы для самоконтроля	107
Учебные тесты	107
Глава 7. Основы оценки уровня риска предприятия (бизнеса)	109
7.1. Виды и функции экономических рисков	109
7.2. Подходы к оценке уровня риска	115
7.3. Зоны риска	138
7.4. Методы управления рисками	138
7.5. Рекомендации по управлению уровнем риска	145
Задание для самостоятельной работы	147
Вопросы для самоконтроля	147
Учебные тесты	147
Заключение	149
Список литературы	150
Приложение 1. Учебный пример. Определение рыночной стоимости пакета обыкновенных акций (90%) ОАО «Фабрика асбокартонных изделий»	152
Приложение 2. Итоговый контроль знаний. Тестовые задания	183

Введение

В последние годы во многих странах изменилось понимание оценки бизнеса. Оно расширилось и стало включать в себя оценку не только рыночной стоимости затратных (открытых) компаний, но и имущественных комплексов любой формы собственности. Вместе с тем все строже становятся требования к оценке бизнеса при использовании ее результатов в интересах управления стоимостью предприятия.

Оценка бизнеса необходима для выбора обоснованного направления реструктуризации предприятия. Это позволит выявить альтернативные подходы к управлению предприятиями и определить важнейшие пути к получению максимальной эффективности, что и обеспечит наиболее реальную и обоснованную рыночную его стоимость. Такая постановка вопроса является основной целью как собственников, так и управляющих предприятием в рыночной экономике.

При этом необходимо знать, что не существует какого-либо единого метода определения стоимости предприятия, которым можно было бы воспользоваться в различных случаях (ситуациях). Ответственность за получение оценщиком достоверных выводов в процессе оценочных действий стимулирует его к совершенствованию своих профессиональных навыков, проявлению творческой инициативы, углублению знаний в управленческих, финансовых, правовых, маркетинговых областях.

Наиболее характерные случаи, когда возникает потребность в оценке стоимости предприятия, следующие:

1. Продажа предприятия.
2. Продажа части имущества предприятия (земельных участков, зданий, сооружений).
3. Реорганизация (слияние, разделение, поглощение и т. п.) и ликвидация предприятия, проводимые как по решению его собственников, так и по решению арбитражного суда при банкротстве предприятия.
4. Купля-продажа акций предприятия на рынке ценных бумаг (покупка предприятия или его части, находящихся в акционерной собственности).
5. Купля-продажа доли (вклада) в уставном капитале товарищества или общества с ограниченной ответственностью (доля оценивается в денежных единицах).

6. Передача предприятия в аренду. Оценка стоимости важна для назначения арендной платы и осуществления последующего выкупа арендатором (если это предусмотрено договором аренды).

7. Осуществление инвестиционного проекта развития предприятия, когда для его обоснования необходимо знать исходную стоимость предприятия.

8. Получение кредита под залог имущества предприятия (ипотеки).

9. Страхование имущества.

10. Определение налоговой базы для исчисления налога на имущество.

11. Переоценка основных фондов.

Учебное пособие предназначено для оказания помощи студентам, обучающимся по специальностям 080503.65 Антикризисное управление, 080505 Экономика и управление на предприятии (машиностроение), и слушателям, проходящим профессиональную переподготовку по программе «Оценка стоимости предприятия (бизнеса)», согласованной с Министерством образования РФ и Государственными требованиями профессиональной переподготовки оценщиков РФ.

Цель данного учебного пособия – формирование теоретических, методических и практических подходов к оценке бизнеса и получения навыков в проведении оценочных расчетов.

Учебное пособие дает возможность пользователю сделать первые шаги в оценке стоимости предприятия и в понимании основных задач и проблем, сопутствующих оценке его деятельности (бизнеса).

Пособие включает приложения, в которых рассмотрен пример расчета стоимости имущества и акции предприятия (прил. 1) и содержатся контрольные вопросы по всему материалу, рассмотренному в пособии (прил. 2).

Глава 1

ОСНОВЫ ОЦЕНКИ ПРЕДПРИЯТИЯ (БИЗНЕСА)

Оценка любого объекта – это целенаправленный процесс определения в денежном выражении стоимости объекта с учетом потенциального и реального дохода.

Процесс оценки предполагает наличие оцениваемого объекта и оценивающего субъекта.

Субъект оценки – это профессиональный оценщик, прошедший профессиональную переподготовку по специализации «Оценка стоимости предприятия (бизнеса)».

Объектом оценки стоимости бизнеса является конкретная деятельность в рамках структурного подразделения (предприятия, фирмы, компании) в совокупности с правами, которыми наделен собственник.

Цель оценки – расчет и обоснование рыночной стоимости предприятия.

Особенность оценки – рыночный характер, значит, при проведении оценки необходимо учитывать не только затраты на создание (приобретение) бизнеса, а и совокупность рыночных факторов. Важнейшие из них представлены на рис. 1.1.

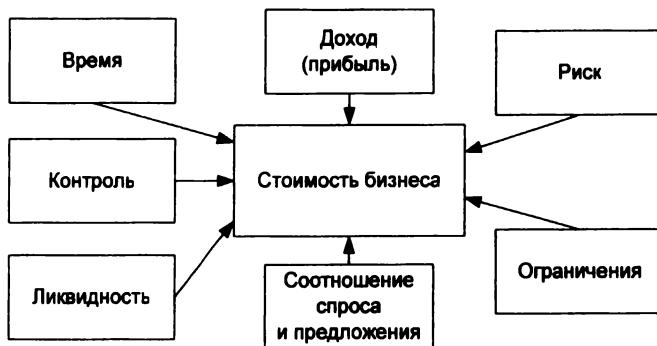


Рис. 1.1. Факторы, влияющие на величину оценочной стоимости бизнеса

1.1. Принципы оценки

Принципы оценки призваны выявить и объяснить причины, влияющие на стоимость.

Оценочная стоимость бизнеса формируется с учетом девяти важнейших принципов, которые представлены на рис. 1.2.

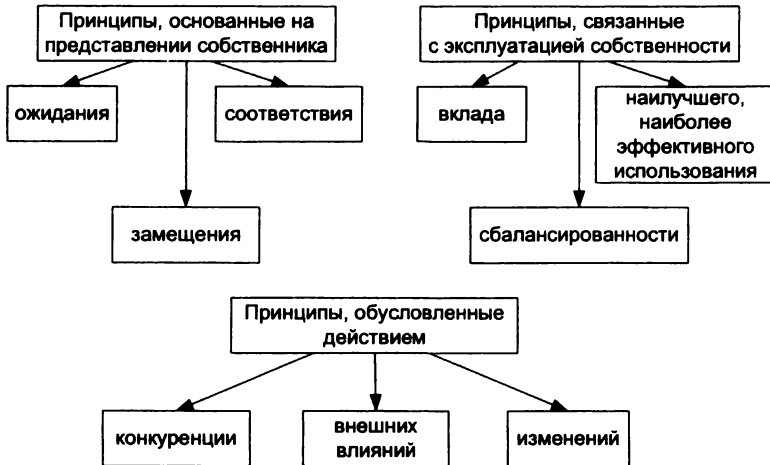


Рис. 1.2. Принципы оценки стоимости предприятия

1.2. Виды стоимости

Обоснованная рыночная стоимость – это цена, характерная для данного вида имущества на конкурентном и открытом рынке. Предполагает свободную конкуренцию, когда и покупатель и продавец действуют экономически рационально, обладая необходимой информацией, и не испытывают каких-либо принуждений в сделке. Эта стоимость используется в случаях, связанных с *отчуждением и передачей прав собственности*.

Нормативно рассчитываемая стоимость – это стоимость имущественного комплекса, которая рассчитывается на основе утвержденных соответствующими органами управления методик и нормативов. При этом применяются единые шкалы нормативов (ставок, коэффициентов, удельных цен) для рассматриваемых типов имущественного комплекса.

Эта стоимость на практике используется как *налоговыми органами, так и органами страхования и судебными органами.*

С точки зрения системы бухгалтерского учета различают стоимость балансовую, подразделяемую на первоначальную, восстановительную и остаточную. *Балансовая стоимость* – это затраты на строительство или приобретение элементов собственных средств предприятия, числящихся у него на балансе.

Первоначальная стоимость отражается в учетных документах на момент ввода объекта в эксплуатацию на данном предприятии. Находящийся в эксплуатации объект учитывается по первоначальной стоимости до тех пор, пока он не *подвергается реконструкции или модернизации.*

Восстановительная стоимость – это стоимость воспроизводства ранее созданных основных средств в современных условиях.

Если из балансовой стоимости вычесть накопленный износ за период эксплуатации, то получим *остаточную стоимость.*

Стоимость воспроизводства – это стоимость точной копии объекта, приобретаемого или воспроизводимого в настоящее время по действующим ценам и из тех же или очень похожих материалов.

Стоимость замещения – это текущая стоимость производства аналогичного объекта собственности, эквивалентного по полезности оцениваемому объекту.

В зависимости от *ситуации оценки* различают несколько видов стоимости: инвестиционную, потребительскую, страховую, утилизационную.

Инвестиционная стоимость – это стоимость имущественного комплекса, который рассматривается как инвестиционный вклад в реализацию какого-либо инвестиционного проекта.

Потребительская стоимость отражает стоимость, или важность объекта собственности для конкретного владельца, который может и не иметь намерений выставить его на открытом рынке.

Страховая стоимость – это стоимость, определяемая для целей страхования, которая отражается в страховом полисе (договоре).

Ликвидационная стоимость представляет собой цену, с которой вынужден согласиться владелец при продаже имущества в срок меньше разумно приемлемого для рынка.

Утилизационная стоимость – это стоимость утилизируемых материальных активов, достигших предельного состояния вследствие полного износа или чрезвычайного события и потерявших свою первоначальную стоимость.

1.3. Основные положения оценки

Предмет оценки – это вид имущественных прав, в которые входят: права на предприятие; права на материальные активы предприятия; права на акционерный капитал акционерного общества; доля участника в уставном капитале предприятия; права на пакет акций предприятия или какой-либо иной интерес.

Определение даты оценки, или момента времени, на который выполняется оценка и расчет стоимости объекта оценки. Это может быть дата продажи предприятия, дата его осмотра, дата судебного разбирательства, связанная с разделением имущественного комплекса, и другие случаи. Дата оценки может не совпадать с периодом проведения оценочных работ.

Дата составления отчета об оценке – дата, фиксирующая момент выполнения оценочной работы. Имеет значение при определении «срока годности» использования результатов оценки при совершении имущественных сделок и правовых действий.

Определение цели оценки – установление вида стоимости, которую требуется определить (рыночная, ликвидационная, залоговая и пр.). Устанавливается оценщиком совместно с заказчиком исходя из конкретной задачи на оценку и требований законодательства (стандарта оценки).

Определение задачи оценки (или задания на оценку) – выявление всех правовых и экономических факторов, которые являются существенными при определении конкретного вида стоимости, установленного в цели оценки. Это важный этап, от которого зависит выбор метода проведения оценки. Например, методы, используемые для оценки предприятия в целях налогообложения, могут значительно отличаться от тех, которые применяются в целях его ликвидации.

Таким образом, оценка стоимости действующего предприятия – это определение его стоимости как единого функционирующего комплекса, приносящего прибыль; включает обоснованную оценку основных фондов и оборотных средств, материальных и нематериальных активов, текущих и будущих доходов предприятия на определенный момент времени. Это сложный и трудоемкий процесс, однако жестких, нормативных требований к процедуре оценки нет. Исходя из общепринятых принципов и правил, а также требований законодательства об оценочной деятельности, процесс оценки может состоять из следующих стадий:

1. Определение проблемы и постановка задания на оценку.
2. Предварительный осмотр предприятия и заключение договора на оценку.
3. Сбор и анализ информации.
4. Анализ отрасли и фондового рынка. Характеристика предприятия, анализ финансового положения, конъюнктуры рынка.
5. Выбор методов оценки и их применение для оценки анализируемого объекта.
6. Согласование результатов, полученных с помощью различных подходов.
7. Подготовка отчета и заключения об оценке.

Каждая стадия в свою очередь состоит из нескольких этапов. Рассмотрим каждую стадию более подробно.

1. Определение проблемы и постановка задания на оценку.

Данная стадия оценки подразделяется на следующие этапы: идентификация предприятия, выявление объекта оценки, определение даты оценки, формулировка целей и задач оценки, определение вида стоимости, ознакомление заказчика с ограничительными условиями, диктуемыми законодательством об оценочной деятельности, об акционерных обществах, о банкротстве и другими условиями, т. е. всего того, что связано с данной оценочной задачей.

При идентификации предприятия указываются его полное и сокращенное название, организационно-правовая форма, место его регистрации, местоположение, отрасль производства, основные виды выпускаемой продукции и пр.

Важно четко сформулировать объект оценки. Например: «...объектом оценки является пакет акций, составляющий 75% от уставного капитала обыкновенных голосующих акций компании» или «объектом оценки является стоимость предприятия (полного 100%-го пакета акций)». Недопустимо изменение предмета оценки в ходе оценочной работы.

При оценке акций необходимо указывать также сведения об уставном капитале, количестве, видах и категориях выпущенных в обращение акций, их номинальной стоимости, о том, какой размер пакета (в процентах к уставному капиталу) подлежит оценке.

При определении вида оценки и задачи на оценку устанавливаются существенные обстоятельства, с учетом которых будут производиться дальнейшие действия с найденной стоимостью. Например, «...определяем

рыночную стоимость акций для возможной продажи», или «...определяем ликвидационную стоимость предприятия по решению собственников», или «определяем рыночную стоимость пакета акций, вносимых в качестве залога» и т. д., и т. п.

Правовые ограничения необходимо выявлять вместе с заказчиком и обязательно учитывать их в процессе оценки. К таким факторам могут, например, относиться:

- обязательность проведения оценки независимым оценщиком в соответствии с законодательством об акционерных обществах;
- проведение оценки по требованию (определению) суда;
- проведение оценки по требованию кредиторов (при банкротстве);
- нахождение имущества предприятия в залоге или административном аресте;
- другие факторы.

2. Предварительный осмотр предприятия и заключение договора на оценку.

Эта стадия состоит из следующих этапов: предварительный осмотр предприятия и знакомство с его администрацией, определение исходной информации и источников информации, определение состава группы экспертов-оценщиков, составление задания на оценку и календарного плана, подготовка и подписание договора на оценку.

3. Сбор и анализ информации.

Данную стадию оценки можно разбить на следующие этапы: сбор и систематизация общих данных, сбор и анализ специальных данных, анализ наилучшего и наиболее эффективного использования.

Самый распространенный способ представления общих данных – это разбивка на подразделы, касающиеся: сектора рынка (в том числе международного), на котором функционирует предприятие; отрасли; вида продукции; цены на нее; местоположения предприятия (данные о городе, районе, где расположено предприятие); финансового и технико-экономического состояния оцениваемого предприятия и т. д. Преимущество данного способа представления собранных данных заключается в том, что, собрав и систематизировав информацию один раз, в дальнейшем ее можно использовать для проведения оценок других предприятий.

Кроме общих, необходимо собрать еще специальные данные, к которым можно отнести данные о предприятии и сопоставимых продажах.

Данные о предприятии включают в себя информацию о документах, удостоверяющих право собственности, состав участников предприятия, их доли в уставном капитале, информацию об использовании земельного участка, право собственности на земельный участок, наличие зарегистрированных прав на объекты недвижимости, расположенные на этом участке, включая финансово-экономические и технические характеристики предприятия, физические характеристики зданий и сооружений и т. д.

Ввиду ограниченности российского информационного рынка сбор информации для оценки предприятия является наиболее трудоемкой частью всего процесса оценки.

Определив виды данных, необходимых для оценки, важно выявить источники их получения.

4. Анализ отрасли и фондового рынка. Характеристика предприятия, анализ финансового положения, конъюнктуры рынка.

Анализ отрасли производится на основе собранной информации с целью определения места оцениваемого предприятия, его доли и перспектив. При этом важны выявление конкурентов и общая динамика развития отрасли. В результате должен быть сделан вывод о перспективах развития и положении предприятия как объекта оценки.

Фондовый рынок анализируется с целью выявления обращения на нем акций оцениваемого предприятия, уровня их рыночных цен (котировок), а также подбора акций предприятий-аналогов для возможного использования в сравнительном подходе.

Финансовый анализ предприятия производится на основе бухгалтерской отчетности предприятия, данных годовых отчетов, консультаций с собственниками и руководителями о дальнейших перспективах развития предприятия, а также на основании информации о предприятии, полученной оценщиком из внешней среды (Интернет, печатная периодика, теле- и радионовости и т. п.). Подробный финансовый анализ позволяет сделать обоснованный вывод о состоянии предприятия и его перспективах: устойчивое положение, предбанкротное состояние, кризисное состояние и т. п.

Конъюнктура рынка (рыночная конъюнктура) – ситуация на рынке, сложившаяся на данный момент или за какой-то промежуток времени под воздействием совокупности условий.

Постоянно действующие факторы конъюнктуры: научно-технический прогресс, влияние монополий, вмешательство государства, инфляция,

сезонность и др. Непостоянные (стихийные) факторы конъюнктуры: социальные конфликты, стихийные бедствия, политические кризисы и др.

Важнейшим элементом методологии – анализа и прогноза рыночной конъюнктуры – является установление активности и характера действия циклических факторов и определение фазы цикла, сроков перехода цикла в следующую фазу и его динамики в перспективе. Цикличность рынка – постоянные краткосрочные и долгосрочные колебания рынка, связанные с глубинными экономическими и социальными процессами. Экономический цикл содержит фазы подъема, высокой конъюнктуры (бум), спада (рецессия) и низкого уровня экономической активности (депрессия). Подобный цикл длится от 3 до 5 лет.

В конечном итоге на данной стадии дается обоснованный вывод о положении предприятия и его перспективах, что дает основание опираться на него в дальнейших расчетах при составлении ставок дисконтирования, премий за те или иные виды рисков, определении оптимистичных и пессимистичных сценариев будущих денежных потоков и т. д.

5. Выбор методов оценки и их применение для оценки анализируемого объекта.

На данной стадии рассматривается возможность применения тех или иных методов оценки в рамках каждого из оценочных подходов. В соответствии с требованиями законодательства об оценочной деятельности оценщик обязан рассмотреть все три подхода в оценке (затратный, сравнительный и доходный). При этом внутри каждого подхода он вправе самостоятельно определять тот или иной конкретный метод, который он считает в наиболее полной степени соответствующим конкретной оценочной задаче. В зависимости от выявленных в ходе предварительного анализа обстоятельств (ограниченности или достоверности информации, правовых требований и пр.) оценщик вправе отказаться от какого-либо подхода, дав при этом в отчете обоснование такому отказу.

6. Согласование результатов, полученных с помощью различных подходов.

Для оценки стоимости бизнеса предприятия должны быть использованы три подхода: затратный, доходный и сравнительный.

Решение вопроса об относительной значимости показателей стоимости, полученных на базе различных методов этих подходов, должно определяться обоснованным суждением оценщика, которое оформляется путем

взвешивания стоимостей, определенных использованием двух и более методов.

Существует два базовых метода взвешивания:

- метод математического взвешивания;
- метод субъективного взвешивания.

Метод математического взвешивания использует процентное взвешивание (таблица).

Определение стоимости объекта методом математического взвешивания

Метод	Рыночная стоимость, р.	Вес, %	Средне-взвешенная стоимость, р.
Метод стоимости чистых активов	1 500 000	40	600 000
Метод рынка капитала	1 400 000	25	350 000
Метод дисконтированных денежных проектов	2 000 000	35	700 000
Средневзвешенная стоимость	—	100	1 650 000

При субъективном взвешивании цель такая же – выйти на единую оценочную стоимость, но при этом методе не используется процентное взвешивание.

Оценочное заключение базируется на анализе преимуществ и недостатков каждого используемого оценщиком метода, а также на анализе количества и качества информации об объекте оценки.

При использовании этого метода важен профессиональный опыт и суждения оценщика.

Для определения удельного веса используются следующие факторы:

- характер бизнеса и его активов (например, при оценке холдинговой или инвестиционной компании большой вес будет придан методу стоимости чистых активов);
- цель оценки (например, при оценке ликвидационной стоимости бессмысленно использовать метод дисконтированных денежных потоков);
- уровень контроля;
- уровень ликвидности активов предприятия;
- качество и количество данных, подкрепляющих метод.

Учет всех этих факторов дает возможность произвести взвешивание и в конечном счете вывести итоговое заключение.

7. Подготовка отчета и заключения об оценке.

Структура отчета независимо от целей оценки единообразна: она основана на принципе «от общего к частному».

Основные разделы отчета следующие:

- Введение.
- Общеэкономический раздел.
- Краткая характеристика отрасли.
- Краткая характеристика предприятия (фирмы).
- Анализ финансового состояния.
- Методы оценки.
- Выводы и предложения.

Общее заключение об оценке.

Отчет об оценке бизнеса, его содержание, объем и стиль изложения во многом зависит от цели оценки, характера оцениваемого объекта и от потребностей заказчиков отчета. Так, отчет для инвестора отличается от отчета для кредитора или для налогового инспектора. Отчет зависит от сложностей и размеров оцениваемого предприятия.

Задание для самостоятельной работы

Определите вид стоимости, если при исследовании (оценке объекта) поставлена цель:

- А) Получение ипотечного кредита в банке.
- Б) Принятие управленческих решений.
- В) Выпуск акций.
- Г) Страхование имущества.

Вопросы для самоконтроля

1. Что является объектом оценки при оценке предприятия (бизнеса)?
2. Назовите факторы, оказывающие воздействия на стоимость предприятия (бизнеса).
3. Перечислите виды стоимости, используемые для оценки предприятия (бизнеса).
4. Назовите этапы проведения оценки деятельности предприятия.
5. Как должен оценщик осуществлять сбор и анализ информации для оценки предприятия?

Учебные тесты

1. Могут ли совпадать дата проведения оценки и дата составления отчета?

- А) Да.
- Б) Нет.

2. Учитываются ли правовые ограничения в процессе оценки?

- А) Да.
- Б) Нет.

3. Вправе ли оценщик самостоятельно выбирать внутри подхода конкретный метод оценки?

- А) Да.
- Б) Нет.

4. Предприятие является стабильной компанией с величиной $\beta = 0,5$. Величина процентной ставки безрискового вложения капитала равна 6%, а средняя по фондовому рынку – 9%. Согласно целевой модели капитальных активов стоимость собственного капитала равна:

- А) 9,5%.
- Б) 7,5%.

5. Какие факторы определяют объем общэкономического обзора в отчете об оценке бизнеса?

- А) Текущее состояние экономики страны.
- Б) Величина и профиль оцениваемого предприятия.

Глава 2

ЗАТРАТНЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ СТОИМОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ (БИЗНЕСА)

Затратный (имущественный) подход к оценке бизнеса рассматривает стоимость предприятия с точки зрения *понесенных издержек*.

Инфляция, изменения конъюнктуры рынка, используемых методов учета влияют на рыночную стоимость активов предприятия. В результате перед оценщиком встает задача проведения корректировки баланса предприятия. Для этого предварительно проводится оценка обоснованной рыночной стоимости каждого актива баланса в отдельности, затем определяется текущая стоимость обязательств и, наконец, из обоснованной рыночной стоимости суммы активов предприятия вычитается текущая стоимость всех его обязательств.

Результат показывает оценочную стоимость собственного капитала предприятия (базовая формула):

$$\text{Собственный капитал} = \text{Активы} - \text{Обязательства}^1.$$

Затратный подход представлен двумя основными методами:

- методом стоимости чистых активов;
- методом ликвидационной стоимости.

2.1. Метод стоимости чистых активов

Расчет методом стоимости чистых активов включает следующие этапы:

1. Оценивается недвижимое имущество предприятия по обоснованной рыночной стоимости.
2. Определяется обоснованная рыночная стоимость машин и оборудования.
3. Выявляются и оцениваются нематериальные активы.
4. Определяется рыночная стоимость финансовых вложений, как долгосрочных так и краткосрочных.

¹ Алгоритм расчета дан в порядке оценки стоимости чистых активов акционерных обществ, утвержденном приказом Минфина РФ от 29.01.2003 г. № 10Н, федеральной комиссией по рынку ЦБ от 29.01.2003 г. См.: Рос. газ. 2003. 19 марта.

5. Товарно-материальные запасы переводятся в текущую стоимость.
6. Оценивается дебиторская задолженность.
7. Оцениваются расходы будущих периодов.
8. Обязательства предприятия переводятся в текущую стоимость.
9. Определяется стоимость собственного капитала путем вычитания из обоснованной рыночной стоимости суммы активов текущей стоимости всех обязательств.

На первом этапе оценщиком рассчитываются:

- стоимость земельного участка, на котором находятся здания и сооружения;
- восстановительная стоимость зданий и сооружений;
- все виды износа зданий и сооружений с учетом их физического, функционального и внешнего износа;
- остаточная стоимость зданий и сооружений (как разность между стоимостью воспроизводства и совокупным износом);
- полная стоимость недвижимого имущества предприятия (вычисляется посредством прибавления к остаточной стоимости зданий и сооружений стоимости земельного участка).

На втором этапе оценщиком рассчитывается рыночная стоимость технического оснащения предприятия, т. е. стоимость его рабочих и силовых машин, измерительных регулирующих приборов, оборудования, устройств, вычислительной техники, транспортных средств и т. д.

Объектами оценки технического оснащения предприятия являются:

- функционально самостоятельные машины, агрегаты, установки;
- машинный или станочный парк предприятия в целом и его структурных подразделений;
- технологические комплексы, поточные автоматические линии;

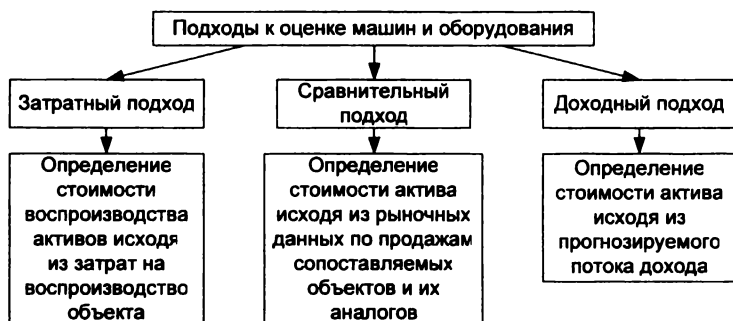
В первом случае оценка осуществляется «россыпью», во втором – «потоком», а в третьем имеет место *система оценки*.

При оценке машин и оборудования предприятия оценщик должен использовать три подхода: затратный, сравнительный (рыночный), доходный (рисунок).

При затратном подходе расчет стоимости необходимо осуществлять, используя следующие основные методы:

- метод расчета прямого сравнения продаж;
- метод поэлементного расчета;
- индексный метод оценки.

Оценка машин и оборудования при помощи сравнительного (рыночного) подхода осуществляется в основном методом прямого сравнения продаж. Объект-аналог должен иметь то же функциональное назначение, полное классификационное подобие и частичное конструкторско-технологическое сходство.



Подходы и методы оценки машин и оборудования

Расчет методом прямого сравнения продаж осуществляется в два этапа:

1. Нахождение объекта-аналога.
2. Внесение корректировок в цену аналога.

Используются корректировки двух видов:

- коэффициенты (вносятся умножением);
- поправки (вносятся прибавлением к абсолютной величине или вычитанием из нее).

Таким образом, стоимость машин или единицы оборудования определяется по формуле:

$$\text{Стоимость} = Ц_{\text{об. ан.}} \cdot k_1 \cdot k_2 \cdot k_3 \cdot k_n \pm Ц_{\text{доп.}},$$

где $Ц_{\text{об. ан.}}$ – цена объекта-аналога;
 k_1, k_2, k_3, k_n – корректирующие коэффициенты, учитывающие отличие в значениях параметров оцениваемого объекта и аналога;
 $Ц_{\text{доп.}}$ – цена дополнительных устройств.

Для оценки машин и оборудования доходным подходом необходимо спрогнозировать ожидаемый доход от оцениваемого объекта. Применительно к машинам и оборудованию эту задачу решить очень сложно, особенно для тех единиц оборудования, которые не связаны с конечным результатом труда.

Поэтому для оценки машин и оборудования при помощи доходного подхода предлагается поэтапное решение этой задачи:

1. Рассчитывается операционный доход от функционирования всей производственной системы (это может быть предприятие, либо цех, либо участок).

2. Методом остатка определяется та часть дохода, которую можно отнести к машинному парку этой системы.

3. С помощью метода дисконтирования доходов или метода капитализации определяется стоимость всего машинного парка.

Если надо определить стоимость одной единицы оборудования, то ее рассчитывают с помощью долевого коэффициента.

На третьем этапе выявляются и оцениваются нематериальные активы.

Нематериальные активы подразделяются на четыре или пять основных групп:

1. Исключительное право патентодателя на изобретение.
2. Исключительное авторское право на программы для ЭВМ.
3. Имущественное право автора.
4. Исключительное право владельца на товарный знак.
5. Исключительное право правообладателя на достижение в той или иной области.

Работа по оценке нематериальных активов производится в следующей последовательности.

Вначале проводится экспертиза прав собственности на объекты интеллектуальной собственности (ОИС).

После проведения экспертизы прав на ОИС оценщик приступает непосредственно к оценочным расчетам. Для оценки нематериальных активов используются доходный, сравнительный и затратный подходы.

При применении доходного подхода расчет стоимости необходимо осуществлять, используя следующие методы оценки:

- метод избыточных прибылей – определяется «Гудвилл» – имя, торговая марка;

- метод дисконтирования денежных потоков;
- метод освобождения от роялти;
- метод преимущества в прибылях.

Для оценки нематериальных активов затратным подходом необходимо использовать:

- метод стоимости создания;
- метод выигрыша в себестоимости.

На четвертом этапе осуществляется оценка рыночной стоимости финансовых вложений.

К финансовым вложениям относятся *инвестиции* предприятия в ценные бумаги и в уставные капиталы других организаций, а также предоставление другим организациям *займов*.

Оценка финансовых вложений осуществляется исходя из их рыночной стоимости на дату оценки.

Если определяется рыночная стоимость вложений в ценные бумаги, котирующиеся на рынке (на бирже, на специальных аукционах), то информация берется, например, из сборников «Финмаркет», АК&М и др.

Если ценные бумаги не размещены на фондовых биржах, оценщик должен самостоятельно определить их рыночную стоимость.

На пятом этапе оцениваются товарно-материальные запасы предприятия. Производственные запасы оцениваются по текущим ценам с учетом затрат на транспортировку и складирование. Устаревшие запасы списываются.

На шестом этапе при оценке дебиторской задолженности, когда необходимо провести ее анализ по срокам погашения, выявляются просроченные задолженности с последующим их разделением:

- на безнадежную задолженность (она не входит в экономический баланс);
- на задолженность, которую предприятие надеется получить (ее необходимо включить в экономический баланс).

При анализе дебиторской задолженности оценщик должен проверить, не являются ли сомнительными векселя, выпущенные другими предприятиями. Несписанная дебиторская задолженность *оценивается дисконтированием будущих основных сумм* и выплат процентов к их текущей стоимости.

На седьмом этапе осуществляется оценка расходов будущих периодов по их номинальной стоимости, если еще существует связанная с ними

выгода. Если же выгода отсутствует, то величина расходов будущих периодов списывается.

На восьмом этапе оценщиком анализируются обязательства предприятия, оценщик переводит их в текущую стоимость.

На последнем, девятом этапе оценщик определяет стоимость собственного капитала предприятия.

Пример расчета стоимости предприятия методом чистых активов приведен в таблице.

Пример расчета стоимости предприятия методом чистых активов

Показатели	Сумма, р.	Примечания
1	2	3
1. Данные балансового отчета		
Активы	2440	–
Недвижимость	320	–
Оборудование	400	–
Всего активов	3160	2440 + 320 + 400
Всего обязательств	1440	–
Собственный капитал	1720	3160 – 1440
Всего обязательств и собственного капитала	3160	–
<i>Стоимость материальных активов после переоценки</i>		
Недвижимость	420	–
Оборудование	320	–
2. Отчетная (фактическая) чистая прибыль предприятия	500	–
3. Средний доход на капитал по отрасли	18%	–
4. Коэффициент капитализаций	25%	–
<i>Переоцененный балансовый отчет</i>		
Текущие активы	2440	–
Недвижимость	420	–
Оборудование	320	–
Всего активов	3180	–
Всего обязательств	1440	–
Собственный капитал	1740	3180 – 1440
Всего обязательств и собственного капитала	3180	1440 + 1740
Нормализованная прибыль	313,2	1740 · 0,18

Окончание таблицы

1	2	3
Избыточная прибыль	186,8	500 – 313,2
Стоимость нематериальных активов	747,2	186,8 : 0,25
<i>Окончательный переоцененный балансовый отчет</i>		
Текущие активы	2440	–
Недвижимость	420	–
Оборудование	320	–
Нематериальные активы	747,2	–
Всего активов	3927,2	–
Всего обязательств	1440	–
Собственный капитал	2487,2	3927,2 – 1440
Всего обязательств и собственного капитала	3927,2	–

В результате проведенных расчетов оценки бизнеса методом чистых активов мы получаем рыночную стоимость собственного капитала предприятия.

В данном примере стоимость нематериальных активов определена *методом избыточных прибылей*, который включает следующие этапы:

1. Переоценка материальных активов.
2. Расчет фактической чистой прибыли предприятия.
3. Определение среднего по отрасли дохода на активы (или на собственный капитал).
4. Расчет нормализованной прибыли: сумма собственного капитала умножается на средний доход на капитал по отрасли (результат этапа 3 умножить на результат этапа 1).
5. Подсчет избыточной прибыли: из чистой прибыли вычитается нормализованная прибыль (результат этапа 2 минус результат этапа 4).
6. Оценка стоимости нематериальных активов предприятия, обеспечивающих уровень избыточной прибыли. Определяется путем деления избыточной прибыли на соответствующий коэффициент капитализации. Таким образом, нормализованная прибыль равна $1740 \cdot 0,18 = 313,2$; избыточная прибыль равна $500 - 313,2 = 186,8$.

Стоимость нематериальных активов равна $186,8 : 0,25 = 747,2$, где 0,25 – требуемая на рынке ставка дохода на собственный капитал.

2.2. Метод ликвидационной стоимости

Оценка ликвидационной стоимости предприятия осуществляется в том случае, когда компания находится в состоянии банкротства или есть серьезные сомнения относительно ее способности оставаться действующим предприятием.

Стоимость компании при ликвидации может быть выше, чем при продолжении его деятельности.

Ликвидационную стоимость может получить собственник при ликвидации предприятия и раздельной продаже его активов.

Расчет ликвидационной стоимости осуществляется следующим образом:

1. За основу берется последний балансовый отчет.
2. Разрабатывается календарный график ликвидации активов (продажа различных активов предприятия требует разных временных периодов).
3. Определяется валовая выручка от продажи активов.
4. Оценочная стоимость активов уменьшается на величину затрат. К прямым затратам, связанным с ликвидацией предприятия, следует отнести: комиссионные оценочных и юридических фирм, налоги и сборы при продаже имущества. С учетом календарного графика ликвидации активов скорректированные стоимости оцениваемых активов дисконтируются на дату оценки по ставке дисконта, учитывающей продажный риск.
5. Ликвидационная стоимость активов уменьшается на сумму расходов, связанных с владением активами до их продажи, включая затраты на сохранение запасов готовой продукции, сохранение недвижимости, машин и оборудования, а также управленческие расходы по поддержанию работы предприятия до завершения его ликвидации.
6. Прибавляется (вычитается) операционная прибыль (убытки) ликвидационного периода.
7. Вычитаются выплаты работникам предприятия, требования кредиторов по обязательствам, задолженность по обязательным платежам в бюджет и во внебюджетные фонды.

Таким образом, *ликвидационная стоимость* предприятия рассчитывается путем вычитания из скорректированной стоимости всех активов баланса *суммы текущих затрат*, связанных с ликвидацией предприятия, а также *величины всех обязательств*.

Задание для самостоятельной работы

Используя метод избыточных прибылей, рассчитать стоимость нематериальных активов предприятия, если средняя доход на собственный капитал по отрасли 0,16; чистая прибыль предприятия равна 800, а требуемая на рынке ставка дохода на собственный капитал составляет 0,26. По данным балансового отчета стоимость активов предприятия (на дату оценки) составляла 4500, а стоимость обязательств 2300.

Вопросы для самоконтроля

1. Какая базовая формула лежит в основе метода стоимости чистых активов?
2. Назовите основные этапы оценки методом стоимости чистых активов.
3. Назовите основные этапы оценки методом ликвидационной стоимости.
4. В каких случаях оценщиком используется метод ликвидационной стоимости?
5. Что общего и различного в оценке стоимости предприятия методом стоимости чистых активов и методом ликвидационной стоимости?

Учебные тесты

1. Оценка стоимости собственного капитала по методу стоимости чистых активов получается в результате:
 - А) Оценки основных активов.
 - Б) Оценки всех активов предприятия.
 - В) Оценки всех активов компании за вычетом всех ее обязательств.
 - Г) Ничего из вышеперечисленного.
2. Что является результатом суммирования чистого операционного дохода и предполагаемых издержек?
 - А) Действительный валовый доход.
 - Б) Платежи по обслуживанию долга.
 - В) Потенциальный валовый доход.
 - Г) Эффективный валовый доход.
3. Какой из подходов к оценке требует отдельной оценки стоимости земли?
 - А) Доходный подход.
 - Б) Затратный подход.

- В) Сравнительный подход.
 - Г) Все вышеперечисленные.
4. Как рассчитывается валовый рентный мультипликатор?
- А) Делением цены продаж на балансовую прибыль.
 - Б) Делением валового дохода на цену продаж.
 - В) Делением цены продаж на потенциальный или действительный валовой доход.
 - Г) Делением чистого дохода на цену продаж.
5. В какую из статей баланса при его корректировке не вносятся поправки в целях определения стоимости чистых активов?
- А) Основные средства.
 - Б) Запасы.
 - В) Денежные средства.
 - Г) Обязательства.

Глава 3

ДОХОДНЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ СТОИМОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ (БИЗНЕСА)

Оценка стоимости предприятия (бизнеса) доходным подходом представляет собой упорядоченный, целенаправленный процесс определения в денежном выражении стоимости объекта с учетом потенциального и реального дохода, приносимого им в определенный отрезок времени в условиях конкретного рынка.

Для оценки доходным подходом бизнеса предприятия предполагается использовать два метода:

- метод дисконтирования денежных потоков;
- метод капитализации прибыли.

3.1. Метод дисконтирования денежных потоков

Основные этапы оценки предприятия методом дисконтирования денежных потоков имеют следующее содержание:

На первом этапе выбирается модель денежного потока.

При оценке бизнеса рекомендуется применять такую модель денежного потока, которая позволит рассчитать рыночную стоимость как собственного, так и заемного капитала предприятия. В табл. 3.1 показано, как необходимо рассчитывать денежный поток для всего инвестированного капитала предприятия.

Применяя эту модель денежного потока для всего инвестированного капитала, оценщик условно не различает собственный и заемный капитал предприятия и рассчитывает совокупный денежный поток. Денежный поток может быть рассчитан как на номинальной основе (в текущих ценах), так и на реальной основе (с учетом фактора инфляции).

На втором этапе определяется длительность прогнозного периода.

Исходя из сложившейся практики прогнозный период для оценки предприятия может составлять в зависимости от целей оценки от 5 до 10 лет. В условиях нестабильности прогнозы затруднены, поэтому допустимо сокращение прогнозного периода до 3 лет.

На третьем этапе оценщиком осуществляется ретроспективный анализ деятельности предприятия и дается прогноз валовой выручки от реализации.

Таблица 3.1

Модель расчета денежного потока всего инвестированного капитала

ДП _{ск} (денежный поток для собственного капитала)		ДП _{бд} (денежный поток бездолговой)	
+	Чистая прибыль (ЧП)	+	Чистая прибыль (ЧП)
+	Амортизационные отчисления (Ам)	+	Амортизационные отчисления (Ам)
– (+)	Прирост (уменьшение) собственного оборота капитала (СОК)	– (+)	Уменьшение (прирост) собственного оборота капитала (СОК)
– (+)	Прирост (уменьшение) инвестиций в основные средства (Ин)	– (+)	Уменьшение (прирост) инвестиций в основные средства (Ин)
+	Прирост (уменьшение) долгосрочной задолженности (Дз)		–
	$ДП_{ск} = ЧП + Ам \pm СОК \pm Ин \pm Дз$		$ДП_{бд} = ЧП + Ам \pm СОК \pm Ин$

Это ответственный этап оценки, и он требует детального рассмотрения и учета следующих факторов:

- объемов производства и цен на продукцию;
- ретроспективных темпов роста предприятия;
- спроса на продукцию;
- темпов инфляции;
- имеющихся производственных мощностей;
- анализа капитальных вложений;
- перспектив спроса на продукцию;
- увеличения (снижения) доли оцениваемого предприятия на рынке;
- темпов роста предприятия в постпрогнозный период.

При выполнении расчетов темпы инфляции измеряются оценщиком с помощью индексов цен, характеризующих среднее изменение уровня цен

за определенный период. Для этого следует использовать следующую формулу:

$$I_{\text{ц}} = \frac{\sum \text{Ц}_{\text{ан.}} \cdot K_{\text{тов.}}}{\sum \text{Ц}_{\text{баз.п.}} \cdot K_{\text{тов.}}},$$

где $I_{\text{ц}}$ – индекс инфляции;

$\text{Ц}_{\text{ан.}}$ – цена анализируемого периода;

$\text{Ц}_{\text{баз.п.}}$ – цена базового периода;

$K_{\text{тов.}}$ – количество товара, реализованного в анализируемый период.

На четвертом этапе анализируется прогноз расходов. Оценщик должен:

- изучить структуру расходов, соотношение постоянных и переменных издержек;

- оценить инфляционные ожидания для каждой категории издержек;

- изучить единовременные статьи расходов;

- определить амортизационные отчисления;

- рассчитать затраты на выплату процентов задолженностей;

- сравнить прогнозируемые расходы с аналогичными показателями

по предприятиям отрасли;

- провести классификацию затрат:

- по составу (плановые, прогнозные или фактические);

- отношению к объему производства (переменные, постоянные);

- способу отнесения на себестоимость (прямые, косвенные);

- по функциям управления (производственным, коммерческим, ад-

министративным).

На пятом этапе делается анализ и прогноз инвестиций.

Анализ собственных оборотных средств должен включать:

- определение суммы начального собственного оборотного капитала;

- установление дополнительных величин, необходимых для финансирования будущего роста предприятия.

Анализ необходимых инвестиций:

- для замены существующих активов по мере износа;

- для покупки или строительства активов с целью увеличения производственных мощностей в будущем.

Анализ потребности в финансировании:

- получение и погашение долгосрочных кредитов;

- выпуск акций.

Величина собственных оборотных средств определяется как разность между текущими активами и текущими обязательствами (рабочий капитал). Она показывает, какая сумма оборотных средств финансируется за счет средств предприятия.

На шестом этапе рассчитывается величина денежного потока для каждого года прогнозного периода.

Метод расчета денежного потока основан на анализе движения денежных средств по статьям прихода и расхода баланса предприятия, т. е. по бухгалтерским счетам.

Расчет денежного потока осуществляется по следующей схеме:

Денежный поток = Чистый доход (предприятия) + Начисленный износ + Прирост долгосрочной задолженности – Прирост оборотного капитала – Капитальные вложения.

На седьмом этапе определяется ставка дисконта.

В экономическом смысле ставка дисконта – это требуемая инвесторами ставка дохода на вложенный капитал.

Расчет ставки дисконта зависит от того, какой тип денежного потока используется для оценки в качестве базы. Для денежного потока, учитывающего как заемные, так и собственные средства, в структуре капитала используется ставка дисконта, называемая средневзвешенной стоимостью капитала.

Средневзвешенная стоимость капитала рассчитывается по формуле

$$R = R_f + \beta (R_m - R_f) + S_1 + S_2 + C,$$

где R – требуемая инвесторами ставка дохода (на собственный капитал);
 R_f – безрисковая ставка дохода;
 β – коэффициент бета (мера систематического риска);
 R_m – общая доходность рынка в целом;
 S_1 – премия для малых предприятий;
 S_2 – премия за риск для отдельных компаний;
 C – страновой риск.

На восьмом этапе рассчитывается величина стоимости предприятия в постпрогнозный период. Расчет стоимости осуществляется по модели Гордона:

$$V_{(\text{терм})} = CF_{(t+1)} / (K - g),$$

где $V_{(\text{терм})}$ – стоимость в постпрогнозный период;
 $CF_{(t+1)}$ – денежный поток доходов за первый постпрогнозный период;

K – ставка дисконта;

g – долгосрочные темпы роста денежного потока.

Конечная стоимость $V_{(term)}$ по формуле Гордона определяется на момент окончания прогнозного периода.

Полученная таким образом стоимость бизнеса в постпрогнозный период приводится к текущим стоимостным показателям по той же ставке дисконта, что и для дисконтирования денежных потоков прогнозного периода.

При применении метода дисконтирования денежного потока для получения итоговой величины стоимости бизнеса необходимо *суммировать* текущие стоимости периодических денежных потоков, которые приносит объект оценки в прогнозный период, и текущую стоимость в постпрогнозный период, ожидаемую в будущем.

Таким образом, *предварительная величина стоимости бизнеса состоит из двух составляющих:*

1. Текущей стоимости денежных потоков в течение прогнозного периода.
2. Текущего значения стоимости в постпрогнозный период.

На последнем, девятом этапе оценщиком вносятся итоговые поправки.

Первая поправка: к итоговой, предварительной сумме стоимости бизнеса необходимо прибавить рыночную стоимость нефункционирующих активов (если их стоимость не учитывается при расчете денежного потока).

Вторая поправка – это учет фактической величины собственного оборотного капитала: избыток собственного оборотного капитала должен быть прибавлен, а дефицит – вычтен из величины предварительной стоимости.

3.2. Метод капитализации прибыли

Стоимость доли собственности в предприятии равна текущей стоимости будущих доходов, которые принесет эта собственность.

Сущность данного метода выражается формулой

$$\text{Оценочная стоимость} = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Ставка капитализации}}.$$

Метод капитализации прибыли используется в том случае, если в течение длительного срока предприятие будет получать одинаковые величины прибыли (или темпы ее роста будут постоянными).

При оценке бизнеса предприятия этот метод используется очень редко из-за колебаний величин прибылей или денежных потоков.

Основные этапы метода капитализации прибыли:

1. Анализ финансовой отчетности предприятия.
2. Выбор величины прибыли, которая будет капитализироваться.
3. Расчет ставки капитализации.
4. Определение предварительной величины стоимости.
5. Проведение поправок.

На первом этапе анализируются основные документы финансовой отчетности предприятия (балансовый отчет и отчет о финансовых результатах).

Эти документы должны пройти аудиторскую проверку. Для объективности выводов они должны быть представлены как минимум за последние три года.

При анализе финансовых отчетов предприятия оценщик должен сделать поправки на единовременные статьи.

К единовременным статьям относятся:

- доходы (убытки) от продажи активов;
- доходы (убытки) от продажи части бизнеса;
- поступления по различным видам страхования;
- поступления от удовлетворения по судебным искам;
- последствия длительных перерывов в деятельности предприятия;
- последствия колебания цен.

Оценщик должен провести трансформацию бухгалтерской отчетности, т. е. сделать перевод ее на общепринятые стандарты бухгалтерского учета.

На втором этапе оценщик делает выбор текущей производственной деятельности, результаты которой будут капитализироваться. Объектами капитализации могут быть:

- прибыль от деятельности последнего отчетного года;
- прибыль от деятельности первого прогнозного года;
- средняя величина прибыли от деятельности предприятия за несколько последних отчетностей (3–5 лет).

В качестве капитализируемой величины может выступать либо чистая прибыль после уплаты налогов, либо прибыль до уплаты налогов, либо величина денежного потока.

На третьем этапе рассчитывается ставка капитализации.

Ставка капитализации для предприятия обычно выводится из ставки дисконта путем вычета ожидаемых среднегодовых темпов роста прибыли или денежного потока. Поэтому для одного и того же предприятия ставка капитализации может быть ниже ставки дисконта.

Ставка капитализации – это делитель, который применяется для преобразования величины прибыли (денежного потока) за один период времени в показатель стоимости.

Итак, для определения ставки капитализации необходимо сначала рассчитать соответствующую ставку дисконта. Существуют различные методы определения ставки дисконта, но наиболее распространенным является метод кумулятивного построения (кумулятивный метод).

При кумулятивном методе за базу расчета берется ставка дохода по безрисковым ценным бумагам, к которой прибавляется дополнительный доход, связанный с риском инвестирования в данный вид ценных бумаг. Затем вносятся поправки на действие количественных и качественных факторов риска, связанных со спецификой предприятия.

Расчет стоимости собственного капитала согласно кумулятивному методу проводится в два этапа:

- определение безрисковой ставки дохода;
- оценка величины соответствующей премии за риск инвестирования в данное предприятие.

При известной ставке дисконта ставка капитализации определяется по формуле

$$R = d - g,$$

где R – ставка капитализации;

d – ставка дисконта;

g – долгосрочные темпы роста прибыли, или денежного потока.

Предварительный расчет стоимости методом капитализации прибыли осуществляется по формуле

$$V = \frac{I}{R},$$

т. е. оценочная стоимость V равна отношению чистой прибыли I к ставке капитализации R .

Расчет стоимости собственного капитала методом дисконтирования денежных потоков – *четвертый этап* – представлен в табл. 3.2.

Таблица 3.2

Расчет стоимости собственного капитала методом дисконтирования денежных потоков

№ п/п	Показатель	Прогнозный период, год			Пост- прогноз- ный год
		2009	2010	2011	
1	2	3	4	5	6
1	Темпы роста с учетом инфляции	1,10	1,08	1,07	–
2	Валовая прибыль, тыс. р.	2284,00	2466,72	2639,39	2797,75
3	Административные издержки (10%), тыс. р.	228,4	246,67	263,94	279,77
4	Проценты за кредит, %	0	0	0	0
5	Налогооблагаемая прибыль, тыс. р.	2055,6	2220,05	2375,45	2517,98
6	Налог на прибыль (24%), тыс. р.	493,94	532,81	570,10	604,31
7	Чистая прибыль, тыс. р.	1562,26	1687,24	1805,35	1913,67
8	Начисленный износ, тыс. р.	60,00	70,00	80,00	90,00
9	Прирост долгосрочной задолженности, тыс. р.	0	0	0	0
10	Прирост чистого оборота капитала, тыс. р.	12,26	17,24	15,35	10,67
11	Капитальные вложения, тыс. р.	40,00	50,00	30,00	30,00
12	Денежный поток, тыс. р.	1570,00	1690,00	1840,00	1963,00
13	Ставка дисконтирования (30%)	0,30	0,30	0,30	0,30
14	Темпы роста в постпрогнозный период (темпы роста ВВП РФ)	–	–	–	0,06
15	Стоимость продажи предприятия в 1-й постпрогнозный год	–	–	–	8179,17 1963,00 0,30–0,06
16	Коэффициент текущей стоимости	0,877	0,675	0,519	0,399
17	Текущая стоимость денежных потоков, тыс. р.	1376,89	1140,75	954,96	–

Окончание табл.3.2

1	2	3	4	5	6
18	Сумма текущих стоимостей денежных потоков, тыс. р.	$1376,89 + 1140,75 + 954,96 = 3472,60$			
19	Текущая стоимость (бизнеса) предприятия в 1-й пост-прогнозный год, тыс. р.	$1963,00 \cdot 0,399 = 783,24$			
20	Рыночная стоимость собственного капитала предприятия, тыс. р.	$3472,6 + 783,24 = 4255,84$			
21	Поправка на нефункционирующие активы (их рыночная стоимость, тыс. р.)	50,00			
22	Недостаток чистого оборота капитала, тыс. р.	20,00			
23	Рыночная стоимость собственного капитала после внесения, поправкой, тыс. р.	4285,84			

На последнем, пятом этапе оценщик проводит поправку на нефункционирующие активы. Для этого требуется их рыночная оценка. Затем делается поправка на контрольный и неконтрольный характер оцениваемой доли, а также на недостаток ликвидности.

Задание для самостоятельной работы

Рассчитать денежный поток, если валовая прибыль предприятия по данным бухгалтерской отчетности составляет 4680; административные издержки 10%; проценты за кредит 8%; налог на прибыль 24%; начисленный износ 590,0; прирост чистого капитала 180,0; капитальные вложения 120,0.

Вопросы для самоконтроля

1. Какие методы используются при оценке предприятия доходным подходом?
2. В чем заключается сущность метода дисконтирования денежных потоков?
3. В каких случаях при оценке предприятия используется метод капитализации прибыли?
4. Что такое ставка дисконта?
5. Назовите методы расчета ставки капитализации.

Учебные тесты

1. Сущность метода капитализации прибыли выражается формулой:
 - А) Оценочная стоимость равна: чистая прибыль, деленная на ставку капитализации.
 - Б) Оценочная стоимость равна: денежный поток, деленный на ставку капитализации.
 - В) Оценочная стоимость равна: чистый доход, деленный на ставку капитализации минус темпы роста чистого дохода.
 - Г) ничего из вышеперечисленного.
2. Какая из величин прибыли капитализируется при оценке предприятия методом капитализации?
 - А) Прибыль последнего отчетного года.
 - Б) Прибыль первого прогнозного года.
 - В) Средняя величина прибыли за несколько последних отчетных лет;
 - Г) Любая из вышеперечисленных величин прибыли.
3. Каким методом пользуется оценщик при расчете ставки дисконта?
 - А) Методом оценки капитальных активов.
 - Б) Методом кумулятивного построения.
 - В) Методом средневзвешенной стоимости капитала.
 - Г) Любым из вышеперечисленных.
4. Метод дисконтирования денежных потоков целесообразно использовать в том случае, когда:
 - А) Ожидается, что будущие уровни денежных потоков будут существенно больше текущих.
 - Б) Ожидается, что будущие уровни денежных потоков будут равны текущим.
 - В) Компания представляет собой новый перспективный бизнес.
 - Г) Предприятие обладает значительными материальными активами.
5. Как влияет на величину денежного потока прирост собственного оборотного капитала?
 - А) Увеличивает денежный поток.
 - Б) Снижает денежный поток.
 - В) Денежный поток остается нейтральным.
 - Г) Ничего из вышеперечисленного.

Глава 4

РЫНОЧНЫЙ (СРАВНИТЕЛЬНЫЙ) ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ПРЕДПРИЯТИЯ (БИЗНЕСА)

Ситуации, в которых используется рыночный подход:

- Имеется достаточное количество сопоставимых компаний или сделок для определения оценочного мультипликатора (фактора).

- Имеется достаточно данных по сопоставимым компаниям (или сделкам) для проведения соответствующего финансового анализа и внесения поправок.

- Для мультипликаторов «цена/прибыль» и «цена/денежный поток»:

- имеются достоверные данные о прибылях или денежных потоках как оцениваемой, так и сопоставимых компаний;

- ожидается, что текущие прибыли или денежные потоки оцениваемой компании будут примерно равны соответствующим величинам в будущем;

- прибыли или денежные потоки оцениваемой и сопоставимых компаний – достаточно значительные положительные величины (т. е. неотрицательные или небольшие положительные).

- Для мультипликаторов (факторов) «цена/балансовая стоимость»:

- имеется информация о стоимостях чистых активов сопоставимых компаний;

- стоимости чистых активов оцениваемой и сопоставимых компаний – достаточно значительные положительные величины (т. е. неотрицательные).

Рыночный подход к оценке бизнеса реализуется тремя методами оценки: методом рынка капитала, методом сделок, методом компании-аналога.

4.1. Метод рынка капитала

Метод рынка капитала заключается в следующем. Опираясь на прогнозные (на момент оценки) величины чистой (за вычетом задолженности) балансовой стоимости, прибыли или денежного потока (сальдо «реальных денег») рассматриваемого предприятия, нужно определить его обоснованную рыночную стоимость по аналогии с соотношением в настоящее время

этих показателей и цен на акции (фактически продававшиеся в составе многочисленных мелких перепродававшихся пакетов акций) у сходных (принадлежащих к той же отрасли) предприятий. В качестве сходных предприятий берутся фирмы данной отрасли, чьи акции ликвидны и достаточно надежно котируются на биржевом или внебиржевом фондовом рынке.

Информация об активах, прибылях и производном от них показателе денежного потока по сходным предприятиям в форме открытых акционерных обществ публикуется и доступна оценщику, например, в виде издаваемых открытыми акционерными обществами финансовых отчетов и проспектов эмиссии либо в форме копий финансовых отчетов, которые они по закону обязаны представлять.

Очевидно, что подбор фирм-аналогов должен отвечать определенным критериям подобия с оцениваемым предприятием: доля профилирующего аналогичного продукта, размер предприятия и т. п. Желательно, чтобы сходными были стадии жизненного цикла фирмы, рынки сбыта, территориальное местоположение, соотношение собственного и заемного капитала и пр.

На базе информации о сходных фирмах рассчитываются мультипликаторы (коэффициенты) «цена/чистая балансовая стоимость», «цена/прибыль» и «цена/денежный поток».

Эти мультипликаторы представляют собой взятое за максимально возможный (на основании времени, за которое по данным фирмам осуществлялись рыночные котировки) период отношение цены акций сходных с оцениваемым предприятием фирм, к соответственно их чистой (за вычетом показанной в балансе кредиторской задолженности) балансовой стоимости, прибыли или денежному потоку (в простейшем варианте вычисляемому на базе объявленной чистой прибыли, произведенных амортизационных отчислений, уплаченных налогов с прибыли и процентов по долгосрочным кредитам). При этом мультипликатор «цена/прибыль» можно рассчитывать применительно как к балансовой прибыли, так и к прибыли после налогообложения, либо до налогообложения, но после уплаты процентов по долгосрочным кредитам.

Указанные ценовые соотношения могут рассчитываться и так, что текущая цена акций компании-аналога относится к последнему опубликованному показателю финансовых результатов деятельности компании-

аналога. Более того, если иное не оговорено специально, то именно такой способ соотнесения цены акций компании-аналога и ее финансовых результатов, как правило, и имеется в виду.

4.2. Метод сделок

Если метод компании-аналога подразумевает расчет и использование мультипликаторов, которые рассчитаны по ценам акций в составе фактически продававшихся контрольных пакетов сходных фирм, то подобная разновидность указанного метода называется методом сделок.

Этот метод нацелен на определение стоимости оцениваемой компании в расчете на приобретение крупных ее долей. Иначе говоря, он дает оценку рассматриваемого предприятия глазами его нового хозяина с учетом «премии за контроль», которая содержится в цене одной акции, если она приобретается в составе крупной доли предприятия.

Практические возможности для использования этого метода предоставляются гораздо реже в силу относительно малой частоты сделок с контрольными пакетами и предполагают оценку стоимости предприятия с точки зрения владельца контрольного пакета. В ситуациях, когда именно эта оценка и нужна, добавление «премии за контроль» тогда уже излишне. Наоборот, при переходе к оценке неконтрольного пакета (участия меньшинства) оценки, первоначально полученной методом сделок, необходимо уменьшить первоначальную оценку на так называемую скидку за неконтрольный характер пакета. Она, как и «премия за контроль», также может достигать 35–40%.

Алгоритм в методе сделок тот же, что и в методе рынка капитала, с тем различием, что применяемые мультипликаторы, как упомянуто выше, вычисляются на основе цен по отслеживаемым на фондовом рынке сделкам с контрольными или просто крупными пакетами акций.

4.3. Метод компании-аналога

Метод компании-аналога является модификацией метода рынка капитала (предусматривая и его алгоритм), в которой ценовым мультипликатором выступает соотношение «цена/валовой доход» (то же самое – «цена/выручка», «цена/объем реализации»).

Название этого метода показывает, что он применяется теми отраслями, в которых действительно наблюдается достаточно надежная корреляция между рыночной стоимостью компаний (ликвидными акциями) и объемом реализации продукции (их продажами).

Таковыми отраслями в основном являются отрасли топливно-сырьевого комплекса, а также прочие конкурентные отрасли с явно выраженным стандартизованным продуктом, где динамика прибылей определяется в первую очередь не обновлением продукта, а успехом в поддержании и расширении доли их на рынке, количеством продаж стандартизованного продукта. При этом учитываемые прибыли незначительно отличаются от денежных потоков предприятий отрасли, так как на обновление продукта и на поддержание производственных мощностей инвестиции (не учитываемые в анализе текущих прибылей и убытков) осуществляются сравнительно редко.

Оценка бизнеса на основе использования метода компании-аналога проводится в следующей последовательности:

1. Подбор аналогичных предприятий – открытых акционерных обществ, размещающих свои акции на фондовом рынке.
2. Приведение в сопоставимый вид результатов финансовой деятельности компании-аналога и оцениваемого предприятия.
3. Расчет на основе данных о последних продажах пакетов акций и данных последнего отчета о доходах компании-аналога специальных оценочных мультипликаторов.
4. Оценка стоимости 100%-го пакета акций оцениваемого предприятия путем умножения соответствующих мультипликаторов на показатели отчета о доходах оцениваемого предприятия.

Составление перечня сопоставимых компаний следует начинать со списка компаний, работающих в той же отрасли, что и оцениваемая компания. Поиск сопоставимых открытых компаний должен быть настолько широким, насколько позволяют рамки данного конкретного случая оценки.

Цель проведения такого поиска сопоставимых компаний состоит в том, чтобы оценщик принял во внимание все компании, которые можно обоснованно считать сопоставимыми, и выбрал бы для анализа самые подходящие.

Следующий этап предусматривает сбор информации по каждой из компаний «кандидатов» путем либо вступления с ней в прямой контакт

и получения ее финансовой документации, либо знакомства с ее публикуемыми отчетами. Данные, получаемые от компаний, служат двум целям:

- 1) узнать о предприятии достаточно много с тем, чтобы решить, можно ли использовать данную компанию для сравнения;
- 2) получить финансовые данные по тем компаниям, которые определены как сопоставимые.

После сбора и изучения всей информации необходимо решить, какие именно предприятия избрать для сравнения в данном конкретном случае. Такие решения должны основываться на объективных критериях.

Анализируя пригодность той или иной открытой компании для сравнения или выбирая из списка наиболее подходящие для сопоставления объекты, которым при оценке следует придать наибольший вес, необходимо рассмотреть ряд следующих важных факторов:

- 1) структура капитала;
- 2) кредитный статус;
- 3) структура управления;
- 4) опыт персонала;
- 5) характер конкуренции;
- 6) зрелость бизнеса.

Кроме того, должны быть проанализированы на сопоставимость:

- 1) продукция;
- 2) рынки;
- 3) прибыль;
- 4) способность выплачивать дивиденды;
- 5) балансовая стоимость, положение предприятия в отрасли.

Окончательная оценка указанных выше факторов проводится на основе анализа финансовых отчетов как оцениваемой, так и сопоставимых компаний с тем, чтобы выявить сходные черты и различия, которые следует учесть при оценке. В частности, при сравнении показателей анализируются финансовые коэффициенты, характеризующие ликвидность, соотношение между собственными и заемными средствами, текущую деятельность и рентабельность, а также ретроспективные тенденции изменений валового дохода, расходов и рентабельности.

После отбора сопоставимой компании-аналога проводится приведение в сопоставимый вид финансовой отчетности. На этом этапе исследуется учетная политика оцениваемого предприятия и предприятия-аналога в части принципов формирования финансовых результатов деятельности («по фак-

ту отгрузки» или «поступления денежных средств на расчетный счет»), методом списания материальных затрат («ФИФО», «ЛИФО», «по средней стоимости приобретения»), методом начисления амортизации («прямолинейного», «суммы лет», «ускоренного списания остатков»), зачисления и списания малоценных и быстроизнашивающихся предметов и т. д.

На основе данного анализа вносятся необходимые корректировки в показатели отчета о доходах либо компании-аналога, либо оцениваемого предприятия, чем достигается сопоставимость показателей их финансовой деятельности. После приведения в сопоставимый вид финансовой отчетности проводится расчет оценочных мультипликаторов, рассчитываемых путем деления рыночной стоимости собственного капитала компании-аналога на соответствующие последние отчетные показатели финансовой деятельности компании-аналога. Рыночная стоимость собственного капитала компании-аналога рассчитывается по биржевым данным продаж пакетов акций компании-аналога. Необходимо использовать данные о таких продажах, которые являются ближайшими к моменту расчета курсовой стоимости акций. Расчет оценочных мультипликаторов представлен в табл. 4.1.

Таблица 4.1

Расчет оценочных мультипликаторов

Отчет о доходах (прибылях и убытках)	Рыночная стоимость (цена) собственного капитала = 36,000	Оценочные мультипликаторы
Выручка от реализации (<i>B</i>)	45,000	—
Расходы	35,000	—
Операционная прибыль	10,000	—
Износ	5,600	—
Прибыль до уплаты процентов и налогов	4,400	—
Проценты	400	—
Прибыль до налогообложения (<i>Евт</i>)	4,000	9,0
Налоги	1,600	—
Чистая прибыль (<i>Е</i>)	2,400	15,0
Денежный поток: чистая прибыль плюс износ (<i>CF</i>)	8,000	4,5
Денежный поток до налогов: прибыль до налогов плюс износ (<i>CF%</i>)	9,600	3,8

Следующим шагом является отбор соответствующего мультипликатора и определение стоимости собственного капитала оцениваемого предприятия путем умножения соответствующего отчетного показателя финансовой деятельности из отчета о доходах оцениваемого предприятия на выбранный мультипликатор.

При выборе мультипликатора учитывается характер деятельности компании. Так, для консультационных фирм, различных частных практик (врачебной, юридической) и книгоиздательских предприятий для оценки стоимости используется мультипликатор объема продаж (P/B).

Кроме того, как видно из табл. 4.1, учитываются сопоставимость финансовой структуры, наличие или отсутствие данных по налогообложению, списанию амортизации и т. д.

Обзор и основные характеристики оценочных мультипликаторов приведены в табл. 4.2.

Таблица 4.2

Основные характеристики оценочных мультипликаторов

Оценочный мультипликатор	Комментарии
1	2
$\frac{P}{E} = \frac{\text{Рыночная цена компании}}{\text{Последний годовой чистый доход}}$	Наиболее популярный мультипликатор. Зависит от методов бухучета. Ключевыми факторами являются ожидаемые прибыли и рост. Дает самый широкий рыночный диапазон – от низшего до высшего
$\frac{P}{E_{\text{до уплаты налогов}}} = \frac{\text{Рыночная цена компании}}{\text{Прибыль до уплаты налогов}}$	Может применяться для устранения влияния различий в налоговой политике в разных странах
$\frac{P}{CF} = \frac{\text{Рыночная цена компании}}{\text{Чистый доход + Износ}}$	Дает показание стоимости на основе денежного потока. Исключает влияние различий в методах начисления износа между компаниями. На рынках диапазон между низшими и высшими значениями бывает узок.

Окончание табл. 4.2

1	2
	Обычно – сходный диапазон стоимостей между отраслями 5–7 раз
$\frac{P_{ск}}{CF_{нал. + износ}} =$ $= \frac{\text{Рыночная стоимость собственного капитала}}{\text{Доход до уплаты налогов + Износ}}$	То же, что и мультипликатор (P/CF), но устраняет влияние различий в налоговой политике
$\frac{P_{ик}}{E_{\%}} =$ $= \frac{\text{Рыночная стоимость всего капитала компании}}{\text{Прибыль до выплаты процентов и налогов}}$	Мультипликатор, основанный на устранении влияния заемного финансирования. Для получения стоимости собственного капитала следует вычесть величину задолженности
$\frac{P_{ик}}{CF_{\%}} =$ $= \frac{\text{Рыночная стоимость всего капитала компании}}{\text{Прибыль + Износ + Проценты + Налоги}}$	Мультипликатор денежного потока, который уравнивает компании по налоговым и долговым параметрам. Для получения стоимости собственного капитала следует вычесть величину задолженности
$\frac{P_{ск}}{BV} =$ $= \frac{\text{Рыночная стоимость собственного капитала}}{\text{Балансовая стоимость акционерного капитала}}$	Мультипликатор, основанный на стоимости чистых активов, а не на доходе, тесная увязка с доходом на активы и доходом на собственный капитал

Наиболее часто используемым и широко публикуемым в печати и различных финансовых обзорах является мультипликатор «цена собственного капитала/прибыль» (P/E), который в точности соответствует своему названию, т. е. представляет собой отношение цены к прибыли. На практике необходимо точно установить, какие показатели цены и прибыли следует использовать при его расчете. Коэффициент может быть рассчитан как для предприятия в целом, так и на одну акцию.

Следует отметить, что если количество акций в обращении меняется от года к году, то соотношение P/E , рассчитанное на агрегатной основе,

будет отличаться от коэффициента для одной акции, взвешенного по числу акций в различные периоды времени.

Рыночная стоимость собственного капитала – это цена одной акции, помноженная на число выпущенных акций. Оценочные мультипликаторы следует применять к скорректированным данным по текущей деятельности оцениваемой компании.

Если для оцениваемого предприятия используются соотношения «цена/прибыль», рассчитанные по сопоставимым компаниям, то цены собственного капитала этих компаний должны браться на дату оценки или быть в максимально возможной степени приближены к ней. В случае, если оцениваемое предприятие оказывается настолько уникальным, что подбор компании-аналога становится невозможным, расчет цены может быть произведен на основе использования методов статистического анализа. Двумя наиболее важными критериями сопоставимости являются относительный уровень риска и ожидаемый темп роста потока. Следует отметить, что различные субъекты, действующие в одной отрасли, подвержены воздействию по крайней мере частично сходного набора факторов риска и факторов, влияющих на ожидаемый рост.

Например, имеются следующие данные по четырем компаниям, работающим в одной отрасли:

Предприятие	V/E (выручка / прибыль)	P/B (цена / выручка)
А	10,1	0,40
Б	9,0	0,36
В	7,5	0,25
Г	6,0	0,30

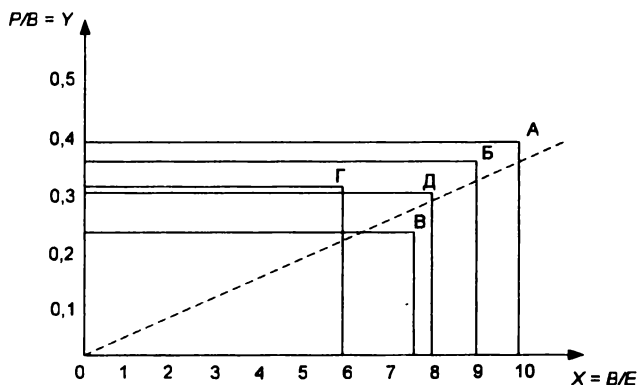
Необходимо определить стоимость оцениваемого предприятия, если коэффициент V/E для оцениваемого предприятия равен 8,0 и выручка от реализации продукции составляет 10 млрд р.

Решение

1. По имеющимся данным о соотношениях V/E и P/B с помощью метода наименьших квадратов строим на графике трендовую прямую (рисунок) $Y = B \cdot X$, где $Y = P/B$; $X = V/E$.

2. Наносим на трендовой прямой значение соотношения V/E , получаем точку Д, по оси координат находим значение $P/B = 0,28$.

3. Стоимость оцениваемого предприятия (P) = $0,28 \cdot 10$ млрд р. = 2,8 млрд р.



Построение трендовой прямой

Степень применимости к оцениваемому предприятию коэффициентов P/E , рассчитанных по сопоставимым предприятиям, будет значительно меняться в зависимости от числа сопоставимых предприятий и от того, насколько последние действительно сравнимы с оцениваемым предприятием.

Таким образом, в большинстве случаев коэффициент P/E , соответствующий оцениваемому предприятию, может быть выбран в диапазоне P/E , заданном сопоставимыми предприятиями.

Задание для самостоятельной работы

Определить стоимость предприятия, если мультипликатор Ц/ЧП по сопоставимым предприятиям равен 20 и известна годовая чистая прибыль оцениваемого предприятия, которая равна 4000,00 р.

Вопросы для самоконтроля

1. Что такое ценовой мультипликатор?
2. Какие виды мультипликаторов используются в процессе оценки? Дайте их сравнительную характеристику.
3. Дайте характеристику положительным и отрицательным сторонам сравнительного подхода к оценке.

4. Почему итоговая величина стоимости, полученная сравнительным подходом, нуждается в корректировке?

5. Перечислите основные виды поправок, вносимых оценщиком.

Учебные тесты

1. В каких условиях возможно применение сравнительного подхода и его основных методов?

- А) Наличие развитого фонда рынка.
- Б) Наличие финансовой базы для расчетов.
- В) Наличие предприятий-аналогов.
- Г) Все вышеперечисленное.

2. Для расчетного ценового мультипликатора необходимо:

- А) Определить цену акций по сходным компаниям;
- Б) Проанализировать финансовую базу компаний за определенный период времени.

В) Подобрать схожие предприятия (компании-аналоги).

Г) Все вышеперечисленное.

3. Необходимо оценить предприятие, получившее в последнем финансовом году прибыль 950 тыс. р. Цена сходной компании на рынке составляет 8000 тыс. р., чистая прибыль которой за аналогичный период составила 800 тыс. р.

- А) 9500 млн р.
- Б) 9000 млн р.
- В) 8200 млн р.
- Г) 9600 млн р.

Глава 5

АНАЛИЗ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ И ПЕРСПЕКТИВ КОММЕРЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

5.1. Методические подходы к анализу бухгалтерской отчетности

Анализ финансового состояния предприятия предполагает проведение следующих мероприятий:

- анализ установленной финансовой отчетности (баланса, отчета о прибылях и убытках, отчета об изменениях капитала и движении денежных средств и т. д.);
- анализ материалов управленческого бухгалтерского учета (анализ структуры и динамики затрат предприятия во взаимосвязи с доходами, со структурой и объемом ее деятельности; особый интерес представляет «маржинальный» анализ затрат и доходов организации, анализ «внешних» эффектов, позволяющий уточнять механизмы государственного регулирования различных сфер бизнеса);
- анализ движения финансовых и других ресурсов в сфере интересов данного предприятия, а также анализ нефинансовых материалов (последний предполагает обработку значительного объема информации, связанной с тенденциями научно-технического прогресса в рассматриваемой отрасли и сфере деятельности, экологическими и другими последствиями работы предприятия, и в данном пособии не рассматривается).

Обратим внимание на ряд принципиальных положений, связанных с анализом финансовой отчетности предприятия.

1. Анализ финансовой отчетности является лишь одним из элементов комплексной диагностики экономического состояния предприятия. Комплексная диагностика может быть проведена в рамках аудита, инициированного собственниками предприятия, и предполагает проведение значительного числа мероприятий.

Анализ финансовой отчетности предприятия позволяет: выявить узкие места в движении его средств; оценить тенденции в изменении показателей, являющихся индикаторами силы предприятия; с известной степенью уверенности предположить его вероятную судьбу. На основе анализа финансовой отчетности, привлекая по мере необходимости и другие мате-

риалы, можно выявить факторы, определившие то или иное экономическое состояние предприятия, оценить уровень управления, предложить те или иные пути решения проблем.

Между тем, суждения, достигнутые в процессе кабинетной аналитической работы, не должны абсолютизироваться. Они могут быть подтверждены или опровергнуты руководством предприятия, могут потребовать дополнительного исследования состояния дел, привлечения экспертов в смежных областях знаний и т. д. Необходимо понимать, что важнейшие факторы развития предприятия – опыт и знания его руководителей и квалифицированной части персонала, накопленный научно-технический и человеческий потенциал – не находят прямого отражения в бухгалтерской отчетности, но должны приниматься во внимание в аналитической работе.

2. Перечень экономически значимых аналитических показателей работы предприятия не может быть неизменным. На разных стадиях жизненного цикла его развитие определяется различными факторами, подвергается рискам различных типов.

Так, например, на ранних стадиях жизненного цикла предприятие осуществляет прорыв на рынки сбыта продукции и для него в существенной степени важны качественные показатели его продукции и услуг относительно конкурентов. Финансовые показатели такого предприятия не могут быть сбалансированными в традиционном понимании, однако необходимо следить за динамикой издержек прорыва относительно лимитов, установленных ранее утвержденными инвестиционными программами, требований, вызванных новыми обстоятельствами.

На стадии быстрого роста объемов деятельности (если удалось преодолеть трудности прорыва на рынок) и значительных масштабов использования заемных средств необходимо обращать особое внимание на ликвидность баланса. Ближе к стадии насыщения рынка сбыта усиливается значение показателей эффективности использования ресурсов и т. д.

На судьбы предприятий различных образом влияют и отдельные фазы макроэкономических циклов. Мы видим, что системный кризис диктует российским предприятиям специфические приемы выживания, с которыми не могут не считаться все участники нашего рынка.

3. Кризисные условия требуют особого внимания к интерпретации показателей деятельности предприятий и разработке возможных оздоровительных процедур.

Приведем примеры так называемых ключевых показателей менеджмента, индикаторов силы предприятия по материалам зарубежной статистики, а также рекомендуемые российскими документами аналитические показатели.

5.2. Оценка силы и перспектив предприятия

Аналитики в течение десятков лет разрабатывают наиболее эффективные подходы к оценке силы предприятия¹. Представим историю поисков в виде таблицы (табл. 5.1).

Таблица 5.1

Развитие парадигмы определения стоимости и эффективности деятельности фирмы

1920-е гг.	1970-е гг.	1980-е гг.	1990-е гг.
1	2	3	4
Модель Дюпона (DuPont Model)	Чистая прибыль на одну акцию (EPS)	Коэффициент соотношения рыночной и балансовой стоимости акций (M/B)	Экономическая добавленная стоимость (EVA)*
Рентабельность инвестиций (ROI)	Коэффициент соотношения цены акции и чистой прибыли (P/E)	Рентабельность акционерного капитала (ROE)	Прибыль до выплаты процентов, налогов и дивидендов (EBITDA)
		Рентабельность чистых активов (RONA)	Рыночная добавленная стоимость (MVA)

¹ См.: Редченко К. EVAлюция сбалансированной системы показателей. URL: <http://www.cfin.ru/management/controlling/evaluation.shtml>. Подробно о показателе экономической добавленной стоимости и других можно прочитать в работах А. Н. Расказова (Петербургский филиал ГУ-ВШЭ), в частности, в статье «Экономическая добавленная стоимость как метод управленческого консалтинга» (Финансовый менеджмент. 2003. № 2), а также в книге В. МакКензи «Использование и интерпретация финансовой отчетности» (Днепропетровск: Баланс Бизнес Букс, 2006).

Окончание табл. 5.1

1	2	3	4
		Денежный поток (Cash Flow)	Сбалансированная система показателей (Balanced Scorecard-BSC) Показатель совокупной акционерной доходности (TSR) Денежный поток отдачи на инвестированный капитал (CFROI)

* Показатель EVA определяется как разница между чистой прибылью и стоимостью использованного для ее получения собственного капитала компании. Стоимость использования капитала определяется на основе минимальной ожидаемой ставки доходности, необходимой для того, чтобы рассчитаться как с акционерами, так и с кредиторами. Точно определив стоимость использования собственного капитала, можно эффективнее распределять его и выявлять нерентабельные хозяйственные подразделения, которые финансируются за счет прибыльных. EVA помогает менеджерам анализировать, где именно создается стоимость и эффективно управлять денежными потоками.

Приведем популярную факторную модель Дюпона в интерпретации, близкой к российским показателям (в качестве акционерного капитала можно использовать чистые активы, капитал и резервы, рыночную оценку капитала и резервов):

$$\frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Акционерный капитал}} = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Выручка}} \times \frac{\text{Выручка}}{\text{Активы}} \times \frac{\text{Активы}}{\text{Акционерный капитал}}$$

Модель была разработана для поиска направлений совершенствования управления в компании. Отношение чистой прибыли к выручке (в компаниях с низкой долей выручки в доходах необходима корректировка) показывает успешность работы компании по снижению текущих расходов или повышению доходов. Отношение выручки к активам показывает успехи

и недоработки в достижении желаемого уровня оборачиваемости различных элементов активов. Последняя дробь показывает место компании по структуре пассивов. Сравнение показателей со средними и лучшими показателями по отрасли, погодовой анализ позволяют выявить наиболее узкие места в управлении фирмой и предложить мероприятия по улучшению дел.

Отметим, что, например, в США в 1986 г. был предложен стандарт управленческого учета «Измерение эффективности предприятия», который рекомендует оценивать предприятие по следующим параметрам:

- чистая прибыль и прибыль на акцию;
- денежные потоки;
- рентабельность инвестиций;
- остаточный доход (является аналогом чистой прибыли с учетом изменения стоимости компании);
- стоимость компании¹.

В последнее время в аналитической работе развиваются подходы, получившие название «сбалансированная система показателей». В этой системе финансовые показатели составляют лишь часть, а система в целом ориентирована на оценку достижения стратегических целей фирмы².

Анализ финансовой отчетности предприятий за несколько лет до их финансового краха позволил аналитикам различных стран предложить модели прогнозирования банкротства.

Наиболее известная модель предсказания банкротства принадлежит Э. Альтману (опубликована в 1968 г.). Э. Альтман (Edward Altman) исследовал 22 финансовых коэффициента, выбрал из них 5 и на их основе построил линейную функцию (Z-схему), значение которой является показателем силы или слабости предприятия:

$$Z = 1,2 \frac{\text{Чистый оборотный капитал}}{\text{Сумма активов}} + 1,4 \frac{\text{Нераспределенная прибыль}}{\text{Сумма активов}} + 3,3 \frac{\text{Прибыль до уплаты процентов и налогов}}{\text{Сумма активов}} + 0,6 \frac{\text{Рыночная стоимость собственного капитала}}{\text{Балансовая стоимость собственного капитала}} + 1,0 \frac{\text{Объем продаж}}{\text{Сумма активов}}.$$

¹ См.: *Аверчев И.* Как оценить работу компании // Фин. директор. 2006. № 3.

² См.: *Каплан Р. С., Нортон Д. П.* Сбалансированная система показателей. М.: Олимп-Бизнес, 2003.

$Z < 1,81$ указывает на высокую вероятность банкротства.

$Z > 3,0$ указывает на низкую вероятность банкротства.

Впоследствии Альтман разработал Z-схему и для предприятий, которые не имеют рыночной оценки своего капитала¹:

$$Z = 0,171 \frac{\text{Чистый оборотный капитал}}{\text{Сумма активов}} + 0,847 \frac{\text{Нераспределенная прибыль}}{\text{Сумма активов}} + \\ + 3,107 \frac{\text{Операционная прибыль}}{\text{Сумма активов}} + \\ + 0,42 \frac{\text{Балансовая стоимость собственного капитала}}{\text{Заемный капитал}} + \\ + 0,995 \frac{\text{Объем продаж}}{\text{Сумма активов}}.$$

В этом расчете банкротство весьма вероятно, если $Z < 1,23$.

Применяя пошаговый метод дискриминантного анализа, использованный Альтманом, Спрингейт (Springate G. L.V) в 1978 г. построил модель с четырьмя факторами²:

$$Z = 1,03 \frac{\text{Оборотный капитал}}{\text{Сумма активов}} + \\ + 3,07 \frac{\text{Прибыль до выплаты налогов и процентов}}{\text{Сумма активов}} + \\ + 0,66 \frac{\text{Прибыль до выплаты налогов}}{\text{Краткосрочные обязательства}} + 0,44 \frac{\text{Выручка нетто от реализации}}{\text{Сумма активов}}.$$

Если $Z < 0,862$, предприятие получает, согласно модели Спрингейта, оценку «крах». При создании модели Спрингейт использовал данные 40 предприятий и достиг 92,5-процентной точности предсказания неплатежеспособности на год вперед. В 1984 г. аналогичная модель с использованием уже девяти факторов была предложена Фулмером (Fulmer J. G., 1984 г.)³.

¹ См.: Басовский Л. Е., Басовская Е. Н. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: учеб. пособие. М.: ИНФРА-М: Термика, 2004. Гл. 13.

² См.: Арутюнян А. Б. Опыт применения моделей Фулмера и Спрингейта в оценке венгерских предприятий сельского хозяйства // Аудит и фин. анализ. 2002. № 2. Арутюнян приводит ссылки на первоисточники и оценки надежности по 20 моделям предсказания банкротства.

³ Там же.

В 1972 г. Лисе (Великобритания) предложил следующую формулу¹:

$$Z = 0,063 \frac{\text{Оборотный капитал}}{\text{Сумма активов}} + 0,092 \frac{\text{Прибыль от реализации}}{\text{Сумма активов}} + \\ + 0,057 \frac{\text{Нераспределенная прибыль}}{\text{Сумма активов}} + 0,001 \frac{\text{Собственный капитал}}{\text{Заемный капитал}}.$$

В этом счете банкротство весьма вероятно, если $Z < 0,037$.

В 1997 г. аналогичная модель была предложена Таффлером:

$$Z = 0,53 \frac{\text{Прибыль от реализации}}{\text{Краткосрочные обязательства}} + 0,13 \frac{\text{Оборотные активы}}{\text{Сумма обязательств}} + \\ + 0,18 \frac{\text{Краткосрочные обязательства}}{\text{Сумма активов}} + 0,16 \frac{\text{Выручка}}{\text{Сумма активов}}.$$

Если величина Z-счета больше 0,3, то у предприятия неплохие долгосрочные перспективы; если меньше 0,2, то банкротство весьма вероятно.

В какой мере приведенные результаты статистических исследований применимы для наших условий? Отдельное предприятие беспомощно перед систематическими рисками. Традиционный анализ финансового положения предприятий в случае общего финансового краха не может дать менеджерам отдельных предприятий каких-либо надежных и своевременных рекомендаций². По мере того, как будут складываться условия для гладкого развития экономики, «ключевые» показатели предприятий, индикаторы приобретут аналитическое значение.

У брокеров и специалистов, действующих на рынке ценных бумаг, эта проблема проявляется как выбор между техническим и фундаментальным анализом рынка ценных бумаг. Исследования показали, что при всплеске спекулятивных тенденций фундаментальный анализ теряет информативность. Однако за спекулятивным бумом, переоценкой корпора-

¹ См.: Басовский Л. Е., Басовская Е. Н. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности. Гл. 13.

² В связи с этим приведем замечание авторов ежегодного рейтинга крупнейших компаний России «Эксперт 200»: «Не удалось найти даже признаков корреляции между стоимостью акций компании и такими, казалось бы, важными для инвесторов показателями, как прибыль, рентабельность, динамика реализации продукции, производительность труда в компании и пр. Единственное, на что цены акций чутко реагируют, так это на политические катаклизмы. Причем дружно, все разом» (Журнал «Эксперт». 12 окт. 1998. № 38 (154). С. 18). Мы полагаем, что пока утверждение авторов рейтинга более верно, чем неверно.

тивных бумаг выше уровня, диктуемого реальной ценой предприятий, следует срыв, начинают формироваться новые условия для последовательного подъема. И тогда снова вступает в силу фундаментальный анализ¹.

Тем не менее, приведем материалы зарубежной статистики по ключевым аналитическим показателям для ориентировки в оценке соответствующих показателей российских предприятий (табл. 5.2).

Таблица 5.2

Средние показатели зарубежной бухгалтерской отчетности²

Показатель	США	Великобритания	Страны ЕС	Япония	По всем выделенным странам
1	2	3	4	5	6
<i>Доходность собственного капитала (в %)</i>					
Текстильная	11	12	25	3	12,75
Пищевая	25	20	11	8	16,00
Инженерно-конструкторские услуги	16	23	11	14	16,00
Розничная торговля	16	15	12	9	13,00
По всем выделенным отраслям	17,00	17,50	14,75	8,50	14,44
<i>Доходность совокупных активов (в %)</i>					
Текстильная	11	11	16	3	10,25
Пищевая	18	12	9	8	11,75
Инженерно-конструкторские услуги	10	14	6	6	9,00
Розничная торговля	14	12	4	8	9,50
По всем выделенным отраслям	13,25	12,25	8,75	6,25	10,13
<i>Рентабельность реализации (в %)</i>					
Текстильная	8	10	20	5	10,75
Пищевая	14	9	9	6	9,50
Инженерно-конструкторские услуги	11	14	10	7	10,50
Розничная торговля	6	8	4	7	6,25
По всем выделенным отраслям	9,75	10,25	10,75	6,25	9,25

¹ См.: Бернштейн Л. А. Анализ финансовой отчетности: пер. с англ. М.: Финансы и статистика, 1996. С. 16–24.

² Уолш К. Ключевые показатели менеджмента. Как анализировать, сравнивать и контролировать данные, определяющие стоимость компании: пер. с англ. М.: Дело, 2000.

Продолжение табл. 5.2

1	2	3	4	5	6
<i>Оборачиваемость совокупных активов</i>					
Текстильная	1,4	1,1	0,8	0,6	0,98
Пищевая	1,3	1,6	1	1,2	1,28
Инженерно-конструкторские услуги	0,9	1	0,7	0,7	0,83
Розничная торговля	2	1,6	1,3	1,2	1,53
По всем выделенным отраслям	1,40	1,33	0,95	0,93	1,15
<i>Оборачиваемость основных средств</i>					
Текстильная	3,5	3,3	4,8	2,4	3,50
Пищевая	3	3,5	4,2	3,2	3,48
Инженерно-конструкторские услуги	3	2,4	5	3,9	3,58
Розничная торговля	4,9	3,1	4,5	3,8	4,08
По всем выделенным отраслям	3,60	3,08	4,63	3,33	3,66
<i>Срок хранения товарно-материальных ценностей (в днях)</i>					
Текстильная	50	80	60	70	65,00
Пищевая	35	40	30	30	33,75
Инженерно-конструкторские услуги	40	60	80	80	65,00
Розничная торговля	60	30	40	20	37,50
По всем выделенным отраслям	46,25	52,5	52,5	50	50,31
<i>Срок инкассации дебиторской задолженности (в днях)</i>					
Текстильная	60	70	150	120	100,00
Пищевая	25	50	75	50	50,00
Инженерно-конструкторские услуги	75	75	125	100	93,75
Розничная торговля	25	25	30	50	32,50
По всем выделенным отраслям	46,25	55,00	95,00	80,00	69,06
<i>Коэффициент текущей ликвидности</i>					
Текстильная	2,5	1,8	1,8	1,8	1,98
Пищевая	1,6	1,3	1,5	1,4	1,45
Инженерно-конструкторские услуги	1,5	1,1	1,5	1,2	1,33
Розничная торговля	1,7	1,4	1	1,2	1,33
По всем выделенным отраслям	1,83	1,40	1,45	1,40	1,52
<i>Коэффициент срочной ликвидности</i>					
Текстильная	1,5	1,1	1,5	1,4	1,38
Пищевая	0,8	0,8	1,3	1,1	1,00
Инженерно-конструкторские услуги	0,8	0,8	1,2	0,7	0,88
Розничная торговля	0,9	0,9	0,8	1	0,90
По всем выделенным отраслям	1,00	0,90	1,20	1,05	1,04

Продолжение табл. 5.2

1	2	3	4	5	6
<i>Коэффициент обеспеченности выручки оборотным капиталом (в %)</i>					
Текстильная	20	21	42	35	29,50
Пищевая	4	8	11	11	8,50
Инженерно-конструкторские услуги	4	8	40	13	16,25
Розничная торговля	11	8	0	6	6,25
По всем выделенным отраслям	9,75	11,25	23,25	16,25	15,13
<i>Покрытие процентов</i>					
Текстильная	5,5	4	2,5	2,2	3,55
Пищевая	9,8	6,1	5,4	9,8	7,78
Инженерно-конструкторские услуги	4	6,1	2,6	4	4,18
Розничная торговля	8	10		7	8,33
По всем выделенным отраслям	6,83	6,55	3,50	5,75	5,66
<i>Коэффициент квоты собственника (в %)</i>					
Текстильная	43	42	65	42	48,00
Пищевая	50	50	47	50	49,25
Инженерно-конструкторские услуги	56	59	60	70	61,25
Розничная торговля	48	40	70	60	54,50
По всем выделенным отраслям	49,25	47,75	60,5	55,5	53,25
<i>Покрытие дивидендов</i>					
Текстильная	2,8	4	3,5	0,9	2,80
Пищевая	2	2,2	3	5	3,05
Инженерно-конструкторские услуги	2,3	2,2	2,5	5	3,00
Розничная торговля	3,5	2,5	2,3	4,8	3,28
По всем выделенным отраслям	2,65	2,73	2,83	3,93	3,03
<i>Коэффициент полной доходности акций (в %)</i>					
Текстильная	6	5,5	5	1,8	4,58
Пищевая	5	6	5	3,6	4,90
Инженерно-конструкторские услуги	6,5	4,5	5	6,2	5,55
Розничная торговля	6	5,5	4,2	2,3	4,50
По всем выделенным отраслям	5,88	5,38	4,80	3,48	4,88
<i>Коэффициент текущей доходности акций (в %)</i>					
Текстильная	2,1	1,4	1,2	1,2	1,48
Пищевая	2,5	2,6	1,3	0,9	1,83
Инженерно-конструкторские услуги	2,7	2	2,1	1,4	2,05

Окончание табл. 5.2

1	2	3	4	5	6
Розничная торговля	1,8	2,2	2	0,5	1,63
По всем выделенным отраслям	2,28	2,05	1,65	1,00	1,74
<i>Коэффициент «кратное прибыли»</i>					
Текстильная	17	19	20	40	24,00
Пищевая	19	17	20	29	21,25
Инженерно-конструкторские услуги	15	21	20	15	17,75
Розничная торговля	16	18	22	40	24,00
По всем выделенным отраслям	16,75	18,75	20,50	31,00	21,75
<i>Темп сбалансированного роста (в %)</i>					
Текстильная	7	11	16	3	9,25
Пищевая	18	15	8	7	12,00
Инженерно-конструкторские услуги	10	16	6	14	11,50
Розничная торговля	14	9	6	7	9,00
По всем выделенным отраслям	12,25	12,75	9,00	7,75	10,44
<i>Коэффициент «кратное балансовой стоимости акции»</i>					
Текстильная	0,9	2,2	3,9	1,3	2,08
Пищевая	4	3,1	2	2,3	2,85
Инженерно-конструкторские услуги	2,1	4	2,1	2,2	2,60
Розничная торговля	2,5	2,8	2,9	3,8	3,00
По всем выделенным отраслям	2,38	3,03	2,73	2,40	2,63

* Отношение рыночной капитализации к собственному капиталу. Рыночная капитализация равна произведению числа обыкновенных акций на рыночный курс акций. Собственный капитал равен сумме балансовой стоимости обыкновенных акций в обращении, резервов и накопленной прибыли.

Коэффициент «кратное балансовой стоимости акции» может быть дополнен коэффициентом Тобина:

$$q = \frac{\text{Рыночная стоимость активов компании}}{\text{Восстановительная стоимость активов компании}}.$$

Для оценки восстановительной стоимости необходимо проиндексировать историческую стоимость активов в балансе с учетом инфляции.

Тобин утверждал, что при $q < 1$ (т. е. когда стоимость оборудования компании, например, меньше стоимости его замены) может оказаться дешевле приобрести активы посредством слияния, а не покупки новых активов. Таким образом, при этом значении коэффициента, $q < 1$, компании не имеют стимулов к инвестированию (См.: Брейли Р., Майерс С. Принципы корпоративных финансов. М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 1997. С. 750–751).

Для анализа ликвидности используется так называемый коэффициент Бивера: отношение суммы чистой прибыли и амортизации к заемным средствам компании. В этом показателе примерная величина чистого денежного потока сравнивается с заемными средствами.

Раскроем содержание приведенных в табл. 5.2 понятий.

Доходность собственного капитала – отношение показателя прибыли после налогов к собственному капиталу.

Доходность совокупных активов – отношение показателя прибыли до выплаты процентов и налогов к показателю совокупных активов.

Рентабельность реализации – отношение показателя прибыли до выплаты процентов и налогов к показателю выручки от реализации.

Оборачиваемость совокупных активов – отношение выручки от реализации к совокупным активам.

Оборачиваемость основных средств – отношение основных средств к выручке от реализации.

Срок хранения товарно-материальных ценностей (в днях) – отношение запасов к выручке от реализации в день.

Срок инкассации дебиторской задолженности (в днях) – отношение дебиторской задолженности к выручке от реализации в день.

Коэффициент текущей ликвидности – отношение оборотных активов к текущим обязательствам.

Коэффициент срочной ликвидности – отношение дебиторской задолженности и денежных средств к текущим обязательствам.

Коэффициент обеспеченности выручки оборотным капиталом – отношение оборотного капитала к выручке (в процентах). Оборотный капитал равен разнице между оборотными активами и краткосрочными обязательствами.

Покрытие процентов – отношение прибыли до выплаты процентов и налогов к расходам на выплату процентов.

Коэффициент квоты собственника – отношение заемного капитала (всех заемных средств в балансе) к совокупным активам.

Покрытие дивидендов – отношение прибыли на одну акцию к дивидендам на одну акцию. Прибыль на одну акцию равна отношению прибыли после выплаты налогов к числу акций.

Коэффициент полной доходности акций – отношение прибыли на одну акцию к курсу акции.

Коэффициент текущей доходности акций – отношение дивидендов на одну акцию к курсу акции.

Коэффициент «кратное прибыли» – отношение курса акции к прибыли на одну акцию.

Темп сбалансированного роста – отношение нераспределенной прибыли к собственному капиталу. Нераспределенная прибыль – прибыль после выплаты дивидендов.

Методические подходы к анализу российской финансовой отчетности содержатся в рекомендациях по составлению пояснительной записки.

При оценке финансового состояния на краткосрочную перспективу могут приводиться показатели оценки удовлетворительности структуры баланса (текущей ликвидности, обеспеченности собственными средствами и способности восстановления (утраты) платежеспособности).

При характеристике платежеспособности следует обратить внимание на такие показатели, как наличие денежных средств на расчетных счетах в банке и иных кредитных учреждениях, в кассе организации, убытки, просроченные дебиторская и кредиторская задолженность, не погашенные в срок кредиты и займы, полноту перечисления соответствующих налогов в бюджет, уплаченные (подлежащие уплате) штрафные санкции за неисполнение обязательств перед бюджетом. Также следует обратить внимание на оценку положения организации на рынке ценных бумаг и причины имевших место негативных явления.

При оценке финансового состояния на долгосрочную перспективу приводятся характеристика структуры источников средств, степень зависимости организации от внешних инвесторов и кредиторов и пр. Дается характеристика динамики инвестиций за предыдущие годы и на перспективу с определением эффективности этих инвестиций.

Кроме того, может быть приведена оценка деловой активности организации, критериями которой являются:

- широта рынков сбыта продукции, включая наличие поставок на экспорт, репутация организации, выражающаяся, в частности, в известности клиентов, пользующихся услугами организации, и др.;
- степень выполнения плана, обеспечения заданных темпов роста, уровень эффективности использования ресурсов организации.

В табл. 5.3. представлены аналитические показатели, рекомендованные Министерством экономики для определения финансового состояния предприятия.

Для предварительной оценки финансово-экономического состояния предприятия вышеприведенные показатели следует разделить на первый и второй классы, имеющие между собой качественные различия.

Таблица 5.3

Аналитические показатели, рекомендованные Министерством экономики

Показатель	Расчет показателя	Комментарий
1	2	3
<i>Показатели ликвидности</i>		
Общий коэффициент покрытия	Отношение текущих активов (оборотных средств) к текущим пассивам (краткосрочным обязательствам)	От 1 до 2
Коэффициент срочной ликвидности	Отношение денежных средств и краткосрочных ценных бумаг плюс суммы мобилизованных средств в расчетах с дебиторами к краткосрочным обязательствам	1 и выше
Коэффициент ликвидности при мобилизации средств	Отношение материально-производственных запасов и затрат к сумме краткосрочных обязательств	0,5–0,7
<i>Показатели финансовой устойчивости</i>		
Соотношение заемных и собственных средств	Отношение суммы заемных средств к сумме собственных	Значение соотношения должно быть меньше 0,7
Коэффициент обеспеченности собственными средствами	Отношение собственных оборотных средств к общей величине оборотных средств предприятия	Нижняя граница 0,1
Коэффициент маневренности собственных оборотных средств	Отношение собственных оборотных средств к общей величине собственных средств (собственного капитала) предприятия	0,2–0,5
<i>Интенсивность использования ресурсов</i>		
Рентабельность чистых активов по чистой прибыли	Отношение чистой прибыли к средней за период величине чистых активов	–
Рентабельность реализованной продукции	Отношение прибыли от реализованной продукции к объему затрат на производство реализованной продукции	–
Другие показатели рентабельности, фондо-, энерго-, материалоёмкости и т. д.	–	–

1	2	3
<i>Показатели деловой активности</i>		
Коэффициент оборачиваемости оборотного капитала	Отношение объема чистой выручки от реализации к средней за период величине стоимости материальных оборотных средств, денежных средств и краткосрочных ценных бумаг	Нормативного значения нет
Коэффициент оборачиваемости собственного капитала	Отношение чистой выручки от реализации к среднему за период объему собственного капитала	–

В первый класс входят показатели, для которых определены нормативные значения. К их числу относятся показатели ликвидности и финансовой устойчивости.

Во второй класс показателей входят ненормируемые показатели, значения которых не могут служить для оценки эффективности функционирования предприятия и его финансово-экономического состояния без сравнения со значениями этих показателей на предприятиях, выпускающих продукцию, аналогичную продукции предприятия, и имеющих производственные мощности, сравнимые с мощностями предприятия, или анализа тенденций изменения этих показателей. В эту группу входят показатели рентабельности, характеристики структуры имущества, источников и состояния оборотных средств.

По данной группе показателей целесообразно опираться на анализ тенденций изменения показателей и выявлять их ухудшение или улучшение.

Разделение групп показателей на два класса в значительной мере условно и является уступкой недостаточной развитости рассматриваемого аналитического инструмента. В целях получения более объективной оценки финансово-экономического состояния предприятия целесообразно сопоставить состояние показателей первого и второго класса.

Из последних документов приведем показатели финансово-хозяйственной деятельности должника, рекомендуемые арбитражным управляющим для проведения финансового анализа, утвержденные постановлением Правительства РФ от 25.06.2003 г. № 367.

*Коэффициенты финансово-хозяйственной деятельности
должника и показатели, используемые для их расчета*

1. Для расчета коэффициентов финансово-хозяйственной деятельности должника используются следующие основные показатели:

а) совокупные активы (пассивы) – баланс (валюта баланса) активов (пассивов);

б) скорректированные внеоборотные активы – сумма стоимости нематериальных активов (без деловой репутации и организационных расходов), основных средств (без капитальных затрат на арендуемые основные средства), незавершенных капитальных вложений (без незавершенных капитальных затрат на арендуемые основные средства), доходных вложений в материальные ценности, долгосрочных финансовых вложений, прочих внеоборотных активов;

в) оборотные активы – сумма стоимости запасов (без стоимости отгруженных товаров), долгосрочной дебиторской задолженности, ликвидных активов, налога на добавленную стоимость по приобретенным ценностям, задолженности участников (учредителей) по взносам в уставный капитал, собственных акций, выкупленных у акционеров;

г) долгосрочная дебиторская задолженность – дебиторская задолженность, платежи по которой ожидаются более чем через 12 месяцев после отчетной даты;

д) ликвидные активы – сумма стоимости наиболее ликвидных оборотных активов, краткосрочной дебиторской задолженности, прочих оборотных активов;

е) наиболее ликвидные оборотные активы – денежные средства, краткосрочные финансовые вложения (без стоимости собственных акций, выкупленных у акционеров);

ж) краткосрочная дебиторская задолженность – сумма стоимости отгруженных товаров, дебиторская задолженность, платежи по которой ожидаются в течение 12 месяцев после отчетной даты (без задолженности участников (учредителей) по взносам в уставный капитал);

з) потенциальные оборотные активы к возврату – списанная в убыток сумма дебиторской задолженности и сумма выданных гарантий и поручительств;

и) собственные средства – сумма капитала и резервов, доходов будущих периодов, резервов предстоящих расходов за вычетом капитальных

затрат по арендованному имуществу, задолженности акционеров (участников) по взносам в уставный капитал и стоимости собственных акций, приобретенных у акционеров;

к) обязательства должника – сумма текущих обязательств и долгосрочных обязательств должника;

л) долгосрочные обязательства должника – сумма займов и кредитов, подлежащих погашению более чем через 12 месяцев после отчетной даты, и прочих долгосрочных обязательств;

м) текущие обязательства должника – сумма займов и кредитов, подлежащих погашению в течение 12 месяцев после отчетной даты, кредиторской задолженности, задолженности участникам (учредителям) по выплате доходов и прочих краткосрочных обязательств;

н) выручка нетто – выручка от реализации товаров, выполнения работ, оказания услуг за вычетом налога на добавленную стоимость, акцизов и других аналогичных обязательных платежей;

о) валовая выручка – выручка от реализации товаров, выполнения работ, оказания услуг без вычетов;

п) среднемесячная выручка – отношение величины валовой выручки, полученной за определенный период как в денежной форме, так и в форме взаимозачетов, к количеству месяцев в периоде;

р) чистая прибыль (убыток) – чистая нераспределенная прибыль (убыток) отчетного периода, оставшаяся после уплаты налога на прибыль и других аналогичных обязательных платежей.

Коэффициенты, характеризующие платежеспособность должника

2. Коэффициент абсолютной ликвидности.

Коэффициент абсолютной ликвидности показывает, какая часть краткосрочных обязательств может быть погашена немедленно, и рассчитывается как отношение наиболее ликвидных оборотных активов к текущим обязательствам должника.

3. Коэффициент текущей ликвидности.

Коэффициент текущей ликвидности характеризует обеспеченность организации оборотными средствами для ведения хозяйственной деятельности и своевременного погашения обязательств и определяется как отношение ликвидных активов к текущим обязательствам должника.

4. Показатель обеспеченности обязательств должника его активами.

Показатель обеспеченности обязательств должника его активами характеризует величину активов должника, приходящихся на единицу долга, и определяется как отношение суммы ликвидных и скорректированных внеоборотных активов к обязательствам должника.

5. Степень платежеспособности по текущим обязательствам.

Степень платежеспособности по текущим обязательствам определяет текущую платежеспособность организации, объемы ее краткосрочных заемных средств и период возможного погашения организацией текущей задолженности перед кредиторами за счет выручки.

Степень платежеспособности определяется как отношение текущих обязательств должника к величине среднемесячной выручки.

Коэффициенты, характеризующие финансовую устойчивость должника

6. Коэффициент автономии (финансовой независимости).

Коэффициент автономии (финансовой независимости) показывает долю активов должника, которые обеспечиваются собственными средствами, и определяется как отношение собственных средств к совокупным активам.

7. Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами (доля собственных оборотных средств в оборотных активах).

Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами определяет степень обеспеченности организации собственными оборотными средствами, необходимыми для ее финансовой устойчивости, и рассчитывается как отношение разницы собственных средств и скорректированных внеоборотных активов к величине оборотных активов.

8. Доля просроченной кредиторской задолженности в пассивах.

Доля просроченной кредиторской задолженности в пассивах характеризует наличие просроченной кредиторской задолженности и ее удельный вес в совокупных пассивах организации и определяется в процентах как отношение просроченной кредиторской задолженности к совокупным пассивам.

9. Показатель отношения дебиторской задолженности к совокупным активам.

Показатель отношения дебиторской задолженности к совокупным активам определяется как отношение суммы долгосрочной дебиторской

задолженности, краткосрочной дебиторской задолженности и потенциальных оборотных активов, подлежащих возврату, к совокупным активам организации.

Коэффициенты, характеризующие деловую активность должника

10. Рентабельность активов.

Рентабельность активов характеризует степень эффективности использования имущества организации, профессиональную квалификацию менеджмента предприятия и определяется в процентах как отношение чистой прибыли (убытка) к совокупным активам организации.

11. Норма чистой прибыли.

Норма чистой прибыли характеризует уровень доходности хозяйственной деятельности организации.

Норма чистой прибыли измеряется в процентах и определяется как отношение чистой прибыли к выручке (нетто).

5.3. Практические примеры анализа бухгалтерской отчетности в условиях несбалансированности финансовых потоков

Приведем наиболее актуальные для наших предприятий явления, которые затрудняют интерпретацию финансовых показателей.

1. Вероятны уже упомянутые нами явления ложной эффективности.

2. При нормальной общей структуре активов и пассивов, достаточной эффективности предприятие может не удовлетворять свою потребность в «живых деньгах».

3. Вероятны также уже упомянутые нами неустойчивость, нестабильность показателей. Для измерения последней необходимо оценить такие аспекты работы предприятия:

- реакция на изменение цен ресурсов;
- реакция на изменения рыночных цен готовой продукции (результат конкуренции);
- близость к ресурсным ограничениям;
- способность предприятия увеличить выпуск (или реакция на резкое падение спроса);
- способность предприятия к переходу на новую продукцию, новые технологии.

5.4. Ошибки в интерпретации показателей в условиях макроэкономической реструктуризации русской экономики

В особых условиях, в частности в условиях реструктуризации экономики, интересы участников экономического процесса могут модифицироваться. Нормальный интерес в увеличении доходов предприятия может обернуться интересом в увеличении расходов, нормальный интерес в повышении ликвидности баланса может обернуться интересом в снижении его ликвидности и т. д. (табл. 5.4–5.8).

Примеры несбалансированных изменений в экономике организации приведены в табл. 5.9–5.14.

Таблица 5.4

Выявление реального потока средств предприятия
(о факторах существенных различий между расчетными и реальными
потоками средств)

Показатель	Предприятие		
	А	В	С
Выручка от продажи продукции	600 000	600 000	600 000
Полная себестоимость (с коммерческими и управленческими расходами)	400 000	400 000	900 000
Прибыль (убыток) от продажи продукции	200 000	200 000	(–300 000)
Амортизация основных средств	100 000	100 000	100 000
Прирост незавершенного производства	150 000	(–150 000)	(–150 000)
Прирост запасов готовой продукции	100 000	(–100 000)	(–100 000)
Прирост запасов сырья и материалов	100 000	(–100 000)	(–100 000)
Прирост дебиторской задолженности	50 000	50 000	50 000
Прирост кредиторской задолженности	50 000	50 000	50 000
Примерный итог движения средств	(–50 000)	(+650 000)	(+150 000)

Таблица 5.5
Оценка различных факторов получения дохода (что более привлекательно, надежно, долговечно?)

Фактор	Предприятие							
	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З
Прибыль от продажи продукции	5000	10000	10000	40000	40000	25000	10000	25000
Чистый операционный доход (убыток)	Поступления от продажи основных средств (+25000)	Поступления арендной платы (+20000)	Поступления от участия в уставных капиталах других организаций (+20000)	-	-	-	-	-
Чистый внеоперационный доход (убыток)	-	-	-	Отрицательные курсовые разницы (-10000)	Выплата штрафов, пеней, неустоек (-10000)	Положительные курсовые разницы (+5000)	Прибыль прошлых лет, выявленная в отчетном году (+20000)	Поступления в возмещение убытков (+5000)
Прибыль до налогообложения	30000	30000	30000	30000	30000	30000	30000	30000

Таблица 5.6

Опасность ложной трактовки показателей рентабельности и ликвидности:
 вариант 1 (убытки и низкая ликвидность соседствуют с вероятными
 неплохими перспективами или указывают на утечку ресурсов)

Бухгалтерский баланс за 2009 г. (сокращенный, тыс. р.)

Актив	Начало 2009 г.	Конец 2009 г.	Абсолютный прирост	Пассив	Начало 2009 г.	Конец 2009 г.	Абсолютный прирост
Внеоборотные активы	80000	86000	+6000	Капитал и резервы	60000	58000	-2000
Оборотные активы	50000	52000	+2000	Долгосрочные обязательства	10000	20000	10000
В том числе:				Краткосрочные обязательства	60000	60000	0
запасы	40000	34000	-6000	—	—	—	—
дебиторская задолженность	7000	13000	+6000	—	—	—	—
денежные средства	3000	5000	+2000	—	—	—	—
Итого	130000	138000	8000	Итого	130000	138000	8000

Отчет о прибылях и убытках за 2009 г. (сокращенный, тыс. р.)

Выручка от продажи продукции	8000
Себестоимость проданной продукции	7500
Управленческие и коммерческие расходы	2500
Прибыль (убыток) от продажи	-2000

Таблица 5.7

Опасность ложной трактовки показателей рентабельности и ликвидности:
 вариант 2 (положительная прибыльность, возможно, не имеет
 перспективы)

Бухгалтерский баланс за 2009 г. (сокращенный, тыс. р.)

Актив	Начало 2009 г.	Конец 2009 г.	Абсолютный прирост	Пассив	Начало 2009 г.	Конец 2009 г.	Абсолютный прирост
Внеоборотные активы	20000	18000	-2000	Капитал и резервы	30000	31000	+1000
Оборотные активы	20000	23000	+3000	Долгосрочные обязательства	0	0	0
В том числе:							
запасы	10000	3000	-7000	Краткосрочные обязательства	10000	10000	0
дебиторская задолженность	7000	15000	+8000	—	—	—	—
денежные средства	3000	5000	+2000	—	—	—	—
Итого	40000	41000	1000	Итого	40000	41000	1000

Отчет о прибылях и убытках за 2009 г. (сокращенный, тыс. р.)

Выручка от продажи продукции	9000
Себестоимость проданной продукции	6000
Управленческие и коммерческие расходы	2000
Прибыль (убыток) от продажи	+1000

Таблица 5.8

Опасность примитивной реструктуризации путем ликвидации наименее рентабельных производств. Оценка взаимосвязи совокупного спроса с текущей и перспективной эффективностью двух предприятий

Показатель	Предприятие					
	А	В	А	В	А	В
Выручка	100	100	50	50	200	200
Полная себестоимость	80	80	50	70	140	100
В том числе:						
постоянные расходы	20	60	20	60	20	60
переменные расходы	60	20	30	10	120	40
прибыль	20	20	0	(-20)	60	100

Примеры несбалансированных изменений в экономике организации

Пример 1. Стабильная чистая прибыль при росте дебиторской задолженности.

Таблица 5.9

Из отчета о прибылях и убытках организации ABC за 2009 г., тыс. р.

Доходы и расходы по обычным видам деятельности	За 2009 г.	За 2008 г.
Выручка (нетто)	550 000	500 000
Себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг	500 000	450 000
Валовая прибыль	50 000	50 000
Коммерческие расходы	0	0
Управленческие расходы	0	0
Прибыль (убыток) от продаж	50 000	50 000

Таблица 5.10

Бухгалтерский баланс организации ABC за 2009 г., тыс. р.

Показатель	На начало года	На конец года
<i>Актив</i>		
<i>I. Внеоборотные активы</i>	200250	230250
<i>II. Оборотные активы</i>	353550	330980
Запасы	338310	220130
Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	50	20
Дебиторская задолженность, платежи по которой ожидаются более чем через 12 месяцев после отчетной даты	0	0
Дебиторская задолженность, платежи по которой ожидаются в течение 12 месяцев после отчетной даты	100	100700
Краткосрочные финансовые вложения	15000	10100
Денежные средства	90	30
Прочие оборотные активы	0	0
Баланс	553800	561230
<i>Пассив</i>		
<i>III. Капитал и резервы</i>	310000	330000
<i>IV. Долгосрочные обязательства</i>	1500	40000
<i>V. Краткосрочные обязательства</i>	242300	191230
Баланс	553800	561230
<i>Обеспеченность собственными оборотными средствами</i>		
Капитал и резервы	310000	330000
Внеоборотные активы	200250	230250
Собственные оборотные средства	109750	99750
Обеспеченность собственными оборотными средствами	0,31	0,30
<i>Коэффициенты ликвидности</i>		
Денежные средства + краткосрочные финансовые вложения	15090	10130
Дебиторская задолженность	100	100700
Денежные средства + краткосрочные финансовые вложения + дебиторская задолженность	15190	110830
Оборотные активы	353550	330980
Краткосрочные обязательства	242300	191230
Коэффициент быстрой ликвидности	0,06	0,05
Коэффициент промежуточной ликвидности	0,06	0,58
Коэффициент текущей ликвидности	1,46	1,73

Пример 2. Сброс готовой продукции при неподвижных запасах сырья, материалов и незавершенного производства при росте внешних вложений

Таблица 5.11

Из отчета о прибылях и убытках организации ABC за 2009 г., в тыс. р.

Доходы и расходы по обычным видам деятельности	За 2009 г.	За 2008 г.
Выручка (нетто)	550 000	500 000
Себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг	500 000	450 000
Валовая прибыль	50 000	50 000
Коммерческие расходы	0	0
Управленческие расходы	0	0
Прибыль (убыток) от продаж	50 000	50 000

Таблица 5.12

Бухгалтерский баланс организации ABC за 2009 г., тыс. р.

Показатель	На начало года	На конец года
1	2	3
Актив		
I. Внеоборотные активы		
Нематериальные активы	250	250
Основные средства	150000	110000
Доходные вложения в материальные ценности	0	0
Долгосрочные финансовые вложения	50000	120000
Отложенные налоговые активы	0	0
Прочие внеоборотные активы	0	0
Итого по разделу I	200250	230250
II. Оборотные активы		
Запасы	288310	60130
В том числе:		
сырье, материалы, аналогичные ценности	11500	14490
животные на выращивании и откорме	0	0
затраты в незавершенном производстве	116000	35290
готовая продукция и товары для перепродажи	160800	10300
товары отгруженные	0	0

Окончание табл. 5.12

1	2	3
расходы будущих периодов	10	50
прочие запасы и затраты	0	0
Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	50	20
Дебиторская задолженность, платежи по которой ожидаются более чем через 12 месяцев после отчетной даты	0	0
в том числе покупатели и заказчики	0	0
Дебиторская задолженность, платежи по которой ожидаются в течение 12 месяцев после отчетной даты	50100	150700
в том числе покупатели и заказчики	10	600
Краткосрочные финансовые вложения	15000	120100
Денежные средства	90	30
Прочие оборотные активы	0	0
Итого по разделу II	353550	330980
Баланс	553800	561230
<i>Пассив</i>		
<i>III. Капитал и резервы</i>	<i>310000</i>	<i>330000</i>
<i>IV. Долгосрочные обязательства</i>	<i>20500</i>	<i>90000</i>
<i>V. Краткосрочные обязательства</i>	<i>223300</i>	<i>141230</i>
Баланс	553800	561230
<i>Обеспеченность собственными оборотными средствами</i>		
Капитал и резервы	310000	330000
Внеоборотные активы	200250	230250
Собственные оборотные средства	109750	99750
Обеспеченность собственными оборотными средствами	0,31	0,30
<i>Коэффициенты ликвидности</i>		
Денежные средства + краткосрочные финансовые вложения	15090	120130
Дебиторская задолженность	50100	150700
Денежные средства + краткосрочные финансовые вложения + дебиторская задолженность	65190	270830
Оборотные активы	353550	330980
Краткосрочные обязательства	223300	141230
Коэффициент быстрой ликвидности	0,07	0,85
Коэффициент промежуточной ликвидности	0,29	1,92
Коэффициент текущей ликвидности	1,58	2,34

Пример 3. Уменьшение объемов производства при увеличении вложений в основные фонды, нематериальные активы, долгосрочные финансовые вложения

Таблица 5.13

Отчет о прибылях и убытках организации ABC за 2009 г., тыс. р.

Доходы и расходы по обычным видам деятельности	За 2009 г.	За 2008 г.
Выручка (нетто)	250000	500000
Себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг	200000	450000
Валовая прибыль	50000	50000
Коммерческие расходы	0	0
Управленческие расходы	0	0
Прибыль (убыток) от продаж	50000	50000

Таблица 5.14

Бухгалтерский баланс организации ABC за 2009 г., тыс. р.

Показатель	На начало года	На конец года
1	2	3
Актив		
I. Внеоборотные активы		
Нематериальные активы	250	20250
Основные средства	150000	280000
Доходные вложения в материальные ценности	0	0
Долгосрочные финансовые вложения	50000	150000
Отложенные налоговые активы	0	0
Прочие внеоборотные активы	0	0
Итого по разделу I	200250	450250
II. Оборотные активы		
Запасы	288310	60130
В том числе:		
сырье, материалы, аналогичные ценности	11500	14490
животные на выращивании и откорме	0	0
затраты в незавершенном производстве	116000	35290
готовая продукция и товары для перепродажи	160800	10300
товары отгруженные	0	0

Продолжение табл. 5.14

1	2	3
расходы будущих периодов	10	50
прочие запасы и затраты	0	0
Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	50	20
Дебиторская задолженность, платежи по которой ожидаются более чем через 12 месяцев после отчетной даты	0	0
в том числе покупатели и заказчики		
Дебиторская задолженность, платежи по которой ожидаются в течение 12 месяцев после отчетной даты	50100	30700
в том числе покупатели и заказчики	10	600
Краткосрочные финансовые вложения	15000	20100
Денежные средства	90	30
Прочие оборотные активы	0	0
Итого по разделу II	353550	110980
Баланс	553800	561230
Пассив		
III. Капитал и резервы		
Уставный капитал	200000	200000
Собственные акции, выкупленные у акционеров	0	0
Добавочный капитал	20000	45000
Резервный капитал	50000	40000
В том числе:		
резервы, образованные в соответствии с законодательством	45000	30000
резервы, образованные в соответствии с учредительными документами	5000	10000
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	40000	45000
Итого по разделу III	310000	330000
IV. Долгосрочные обязательства		
Займы и кредиты	20000	80000
Отложенные налоговые обязательства	500	10000
Прочие долгосрочные обязательства	0	0
Итого по разделу IV	20500	90000
V. Краткосрочные обязательства		
Займы и кредиты	125000	95000
Кредиторская задолженность	66000	39000

Окончание табл. 5.14

1	2	3
В том числе:		
поставщики и подрядчики	50000	25000
задолженность перед персоналом организации	6000	4000
задолженность перед государственными внебюджетными фондами	6000	5000
задолженность по налогам и сборам	4000	5000
прочие кредиторы	0	0
Задолженность перед участниками (учредителями) по выплате доходов	0	0
Доходы будущих периодов	10300	230
Резервы предстоящих расходов	22000	7000
Прочие краткосрочные обязательства	0	0
Итого по разделу V	223300	141230
Баланс	553800	561230
<i>Обеспеченность собственными оборотными средствами</i>		
Капитал и резервы	310000	330000
Внеоборотные активы	200250	450250
Собственные оборотные средства	109750	-120250
Обеспеченность собственными оборотными средствами	0,31	-1,08
<i>Коэффициенты ликвидности</i>		
Денежные средства + краткосрочные финансовые вложения	15090	20130
Дебиторская задолженность	50100	30700
Денежные средства + краткосрочные финансовые вложения + дебиторская задолженность	65190	50830
Оборотные активы	353550	110980
Краткосрочные обязательства	223300	141230
Коэффициент быстрой ликвидности	0,07	0,14
Коэффициент промежуточной ликвидности	0,29	0,36
Коэффициент текущей ликвидности	1,58	0,79

Задания для самостоятельной работы

1. Продумайте вопросы, которые Вы должны задать генеральному директору предприятия, его коммерческому директору, главному бухгалтеру, главному инженеру для быстрого ознакомления с работой предприятия.

2. Есть мнение, что можно сделать суждение о работе директора предприятия, познакомившись с его секретарем. Можно судить о сохранности имущества предприятия, пройдя вдоль забора предприятия и внимательно осмотрев его и т. д. Какие еще косвенные методы ознакомления с положением дел на предприятии Вы могли бы предложить?

3. Проверьте свое знание бухгалтерской отчетности предприятия. В каких формах отчетности можно найти расчет чистых активов предприятия, расшифровку дебиторской и кредиторской задолженности, резервов предстоящих расходов и движение заемных средств?

4. Вы хотите сравнить положение двух близких по виду и масштабам деятельности предприятий, работающих на одном рынке. Какие показатели Вы считаете важными для сравнения двух таких предприятий? Как изменится Ваш подход при сравнении аналогичных предприятий, работающих на разных рынках?

5. Покупатель предприятия может быть заинтересован в длительном сохранении предприятия в своей собственности и покупатель предприятия может приобретать его для перепродажи в ближайшем будущем. Как изменится Ваш подход к анализу положения дел на предприятии? Какие аналитические показатели Вы будете преимущественно использовать в том и другом случае? А, может быть, анализ не должен претерпевать конъюнктурных изменений?

6. По заказу потенциального покупателя известного предприятия Вы анализируете финансовое состояние объекта, готовящегося к продаже, по доступным Вам материалам. Нет ли, по Вашему мнению, необходимости провести анализ финансового состояния самого потенциального покупателя для формирования разумной цены покупки?

7. Продавец предприятия рассчитывает выручить определенную сумму. Какие меры могут увеличить цену предприятия в краткосрочном плане и какие меры способствуют долгосрочному росту цены предприятия?

8. Вы анализируете финансовое состояние крупной торговой фирмы, специализирующейся на сложной электронной технике для профессионального использования. Понятно, что пока значительная часть продаваемой техники закупается за рубежом. Какие макроэкономические показатели могут быть полезны для понимания динамики работы этой торговой фирмы? Какие макроэкономические показатели могут потребоваться до-

полнительно, если торговая фирма занимается продажей электронной техники для бытовых нужд?

9. Вы анализируете финансовое состояние крупного машиностроительного предприятия, которое находится в процессе реструктуризации. Какие специфические материалы, показатели работы предприятия Вы привлечете к анализу?

10. Вы обратили внимание, что предприятие обладает низкой ликвидностью баланса при высокой загрузке мощности и достаточном объеме продаж продукции. Какие факторы могут снижать ликвидность баланса в этом случае?

11. Составьте план проведения анализа финансового состояния предприятия для целей определения цены продажи. Включите в него раздел мероприятий по повышению продажной цены.

12. Составьте план проведения анализа финансового состояния предприятия по заданию акционеров предприятия, беспокоящихся о неблагоприятной динамике цены акций предприятия на биржах.

Вопросы для самоконтроля

1. Производственное предприятие находится в благоприятной ситуации быстрого роста спроса на его продукцию и соответствующего расширения производственных мощностей. Какие опасности, по Вашему мнению, могут подстерегать предприятие в сложившейся ситуации? Как их избежать? Как Ваши прогнозы могут сказаться на цене предприятия в краткосрочном и долгосрочном планах?

2. Вы предполагаете, что менеджеры предприятия имеют интерес к завышению показателей эффективности работы предприятия, прибыли, например. Какие разделы финансовой отчетности предприятия, при возможности, первичной бухгалтерской отчетности Вы рассмотрите с особой тщательностью? На какие моменты в работе предприятия Вы обратите особое внимание в этом случае?

3. Предприятие на протяжении последних лет испытывало резкие колебания финансового состояния по причине резких подъемов и спадов объема продаж. Какие моменты работы предприятия Вы рассмотрите с особым вниманием, чтобы выявить основные факторы колебаний?

Учебные тесты

1. Баланс организации за отчетный период показал повышение кредиторской задолженности и снижение дебиторской. Каким образом, если отвлечься от изменения других статей баланса, приведенные изменения повлияли на чистый приток средств в отчетный период?

- А) Чистый приток средств увеличился.
- Б) Чистый приток средств уменьшился.

2. Баланс организации за отчетный период показал повышение производственных запасов, незавершенного производства и запасов готовой продукции при сохранении остатков дебиторской и кредиторской задолженности. Каким образом, если отвлечься от изменения других статей баланса, приведенные изменения повлияли на чистый приток средств?

- А) Чистый приток средств увеличился.
- Б) Чистый приток средств уменьшился.

3. Организация ожидает снижения объема продаж и, соответственно, снижения объемов производства. Чтобы снижение объемов производства в наименьшей степени повлияло на прибыль организации, долю постоянных расходов необходимо:

- А) Увеличить.
- Б) Уменьшить.

4. Отчетность организации показывает превышение уровня дебиторской задолженности в днях над кредиторской задолженностью в днях. Считаете ли Вы такое соотношение выгодным для организации?

- А) Да.
- Б) Нет.

5. Рост краткосрочных обязательств организации превышает рост ее оборотных активов. Вероятнее всего, такое положение объясняется:

- А) Увеличением рентабельности работы организации.
- Б) Снижением рентабельности работы организации.

6. В результате внедрения нового оборудования предприятие планирует в течение двух лет получать дополнительную выручку в сумме 1,5 млн р. ежегодно. Определите приведенную к началу периода стоимость будущих дополнительных доходов при условии, что годовая ставка дисконтирования составляет 20%.

- А) 2,29.

Б) 1,25.

В) 1,042.

7. Разовые расходы на мероприятия по снижению энергопотребления в сумме 250 тыс. р. обеспечат предприятию в течение двух лет ежегодную экономию затрат на электроэнергию в сумме 200 тыс. р. Чтобы сделать вывод об экономической целесообразности осуществления этих мероприятий, определите приведенную к началу периода стоимость экономии, если ставка дисконтирования составляет 20%.

А) 305,6.

Б) 166,7.

В) 138,9.

8. Общая степень платежеспособности организации на конец отчетного года определяется:

А) Как сумма краткосрочных обязательств организации.

Б) Как отношение оборотных активов к краткосрочной задолженности организации.

В) Как отношение капитала и резервов к краткосрочным обязательствам организации.

Г) Как отношение обязательств организации на конец года к среднемесячной выручке отчетного года.

9. Коэффициент покрытия текущих обязательств организации оборотными активами определяется:

А) Как отношение оборотных активов к кредиторской задолженности организации.

Б) Как отношение оборотных активов к заемным средствам организации.

В) Как отношение оборотных активов к долгосрочным обязательствам.

Г) Как отношение оборотных активов к краткосрочным обязательствам организации.

10. Чистые активы акционерного общества определяются путем:

А) Деления суммы активов на сумму пассивов.

Б) Вычитания из суммы активов суммы долгосрочных обязательств.

В) Вычитания из суммы активов суммы краткосрочных обязательств.

Г) Вычитания из суммы активов акционерного общества, принимаемых к расчету, суммы его пассивов, принимаемых к расчету.

Для последующих ответов на вопросы приведены фрагменты баланса организации.

Фрагмент баланса организации (средние величины за год)

Активы	Тыс. р.	Пассивы	Тыс. р.
1. Внеоборотные активы	640	3. Капитал и резервы	680
2. Оборотные активы	160		
В том числе:			
запасы	100		
НДС по приобретенным ценностям	20	4. Долгосрочные обязательства	40
дебиторская задолженность (краткосрочная и долгосрочная)	25	5. Краткосрочные обязательства	80
краткосрочные финансовые вложения	5	В том числе:	
Денежные средства	10	займы и кредиты	20
Прочие оборотные активы	–	кредиторская задолженность	42
		задолженность участникам (учредителям) по выплате доходов	8
		доходы будущих периодов	5
		резервы предстоящих расходов	5
		прочие краткосрочные обязательства	–
Баланс	800	Баланс	800

Фрагмент годового отчета организации о прибылях и убытках

Показатель	Тыс. р.
Выручка от продажи товаров, продукции, работ, услуг	1000
Себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг	650
Коммерческие расходы	75
Управленческие расходы	100
Прибыль от продажи товаров, продукции, работ, услуг	175
Чистая прибыль	42

11. По фрагменту баланса организации рассчитайте абсолютную ликвидность баланса организации:

- А) 0,19.
- Б) 2,0.
- В) 0,25.

12. По фрагменту баланса организации рассчитайте текущую ликвидность баланса организации:

- А) 0,19.
- Б) 2,0.
- В) 0,25.

13. По фрагменту баланса организации рассчитайте величину собственных оборотных средств организации:

- А) 160.
- Б) 680.
- В) 40.

14. По фрагменту отчета о прибылях и убытках организации рассчитайте рентабельность продаж организации в процентах:

- А) 5,25.
- Б) 4,2.
- В) 6,5.

15. По фрагменту отчета о прибылях и убытках организации рассчитайте рентабельность активов организации в процентах:

- А) 6,5.
- Б) 4,2.
- В) 5,25.

16. По фрагменту отчета о прибылях и убытках организации рассчитайте рентабельность собственных средств (капитала и резервов) организации в процентах:

- А) 6,18.
- Б) 65,0.
- В) 4,2.

Глава 6

ПОДХОДЫ И МЕТОДЫ ОЦЕНКИ АКЦИЙ

6.1. Обзор оценочных работ, содержащих оценку акций предприятий

Любая экономическая задача, связанная со стоимостью действующего предприятия и его акций, преследует те или иные цели ее участников. Следует помнить, что акция, являясь носителем стоимости предприятия-эмитента, выступает при этом как самостоятельный товар в различных по виду имущественных сделках. Более того, необходимо четко представлять, что, когда мы говорим об оценке целого предприятия (акционерного общества), собственно объектом оценки, который оценщик должен вписывать в отчет об оценке, является 100%-й пакет акций этого предприятия. Ибо объектом имущественных сделок (а значит, и объектом оценки) является не «предприятие» и даже не «имущественный комплекс», а *право* на активы компании и ее бизнес в целом (или в какой-то его части) *в форме* полного 100%-го (или более мелкого) *пакета акций*. Специфика предприятия в форме акционерного общества состоит в множественности (как правило) его собственников – акционеров, каждый из которых владеет тем или иным пакетом акций и, следовательно, соответствующей частью права на это предприятие. Следовательно, субъектом имущественных отношений может быть акционер, владеющий полным (контрольным) пакетом акций, или, что встречается гораздо чаще, множество акционеров – держателей средних и мелких по размеру пакетов акций. Исходя из этого очевидна множественность задач, содержащих оценку акций предприятия.

Стандарты оценки требуют при проведении оценочной работы помимо определения *вида стоимости* (как правило, рыночной) установления оценщиком *цели и задачи* оценки. Эти важные условия в совокупности позволяют выработать верный путь решения оценочной задачи. Из многообразия практических оценочных задач составим примерную классификацию существующих целей оценки предприятия и акций со стороны различных субъектов – заказчиков оценки в виде схемы (рис. 6.1). Из приведенной классификации видно, что акция, являясь в большинстве перечисленных случаев единственным объектом для анализа и оценки, в то же время несет в себе различные ценностные (стоимостные) качества, продиктованные целью ее использования тем или иным субъектом.

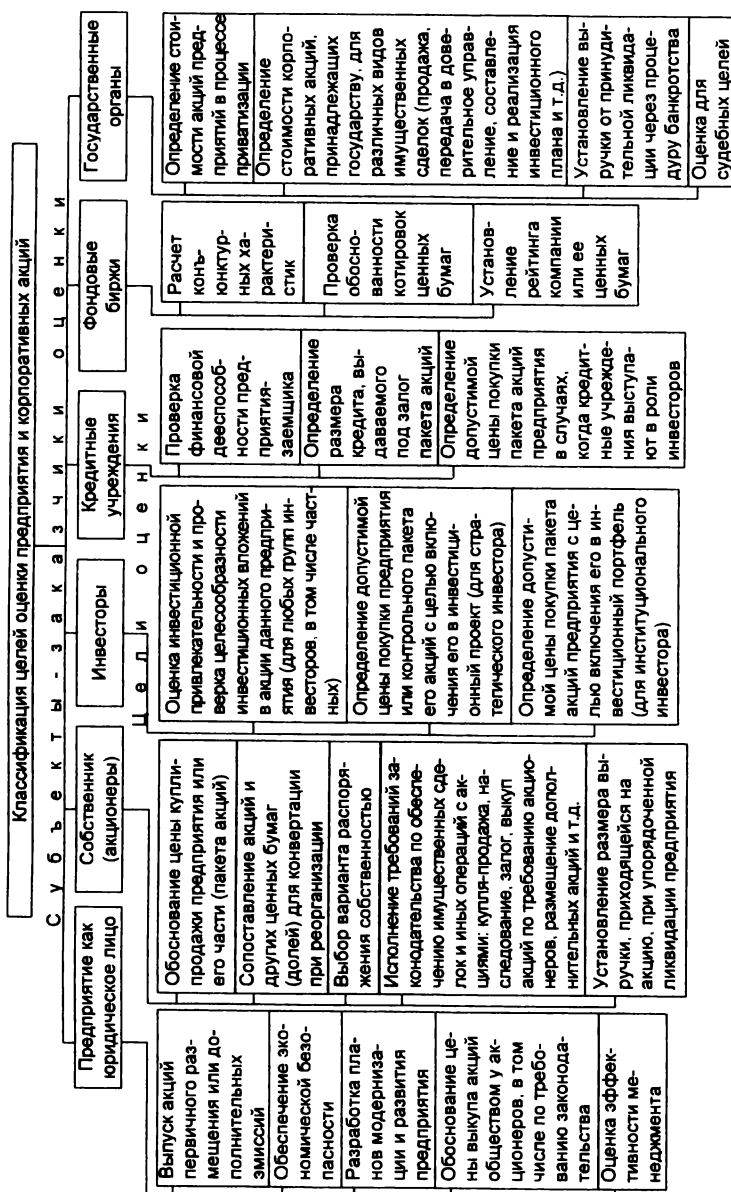


Рис. 6.1. Классификация целей оценки акций предприятий

Нам представляется, что имеется необходимость разделить все виды корпоративных задач, связанных с оценкой акций, еще на две принципиальные группы. Основанием для такого деления является наличие разных категорий пользователей рынка ценных бумаг, имеющих, соответственно, две разные конечные цели. Это, в свою очередь, приводит к применению принципиально различных подходов к финансовому анализу и оценке акций. Наглядно различия интересов и конечных целей оценки этих двух категорий пользователей представлены на рис. 6.2.

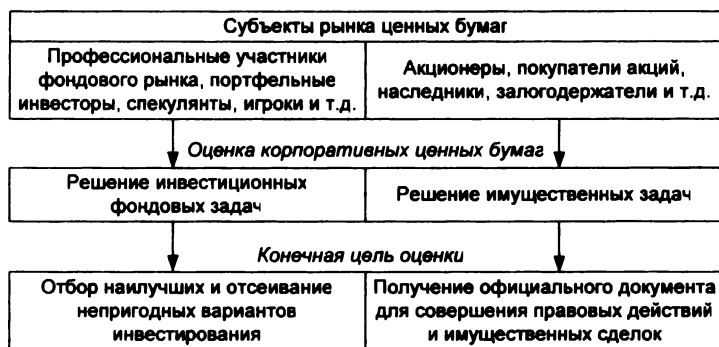


Рис. 6.2. Различие конечных целей субъектов рынка ценных бумаг

Как видно из рис. 6.2, первую группу составляют задачи, задаваемые профессиональными участниками фондового рынка. Стратегическим, портфельным инвесторам, спекулянтам и игрокам в первую очередь интересны фондовые качества корпоративных ценных бумаг (доходность и ликвидность). Соответственно, инструменты и механизмы оценки стоимости акций направлены на оптимальное решение их инвестиционных фондовых задач. Укрупненно эти задачи можно обозначить как проблемы оценки инвестиционной привлекательности и выбора отрасли, региона и, в конечном итоге, ценных бумаг конкретного предприятия-эмитента. В ходе такого анализа происходит отсеивание акций, непригодных для вложения предприятий-эмитентов. Для обоснованного принятия такого рода решений фондовый рынок использует фундаментальный анализ оценки корпоративных ценных бумаг. Для спекулятивных игроков, действующих с коротких временных позиций, основной задачей является получение прибыли за

счет курсовых колебаний ценных бумаг. Этим целям служит технический анализ, базирующийся на исследовании ретроспективной динамики цен фондовых активов. Данным видам анализа достаточно много уделяется внимания в литературе, посвященной оценке бизнеса, анализу инвестиций, ценных бумаг и фондового рынка, потому что именно в фондовых задачах «крутятся» огромные деньги инвесторов.

Вторую, принципиально отличающуюся от предыдущей группу задач, можно условно назвать *имущественными задачами* оценки акций, поскольку основными сторонами в них являются собственники акций или покупатели, совершающие различного рода правовые имущественные сделки, в том числе продиктованные законодательством о ценных бумагах и об акционерных обществах. Эти сделки лежат вне сферы инвестиционных интересов профессиональных участников фондового рынка и часто являются более «мелкими» по сравнению с фондовыми. К таким задачам относятся, например, выкуп акций по требованию акционеров, оценка акций для наследования, передача акций в залог, определение цены акций дополнительного выпуска, судебные споры и т. д. В этой же сфере находятся вопросы эффективного управления предприятием и оценка его акций для совершения корпоративных действий. В этих случаях оценочные задачи прямо продиктованы требованиями законодательства или задаются самим акционерным обществом, VIP-менеджерами, отдельными акционерами, государственными структурами и т. п. В соответствии с этим оценке подлежат акции любого, даже самого непривлекательного с точки зрения участника фондового рынка предприятия-эмитента. Стоимость акций необходима для определения параметров совершения имущественных сделок, поэтому здесь главенствующей становится стоимость акций, определяемая как часть *стоимости самого предприятия-эмитента*. Важным становится не определение инвестиционной привлекательности, а объективная оценка предприятия и его акций.

Таким образом, различие фондовых и имущественных задач в том, что конечным результатом аналитической оценочной работы для участника фондового рынка является *обоснованное решение* (отсеять непригодные варианты и выбрать наилучший), тогда как в большинстве своем итогом оценочной работы для имущественных задач является *официальный документ*, дающий основания для их свершения. Такое разделение на фондовые и имущественные задачи оценки корпоративных ценных бумаг, конечно, является достаточно условным и произведено для того, чтобы обо-

значить имеющиеся различия в процедурах и методологии определения стоимости акций для различных целей.

Если проанализировать представленные на рис. 6.1 цели оценки предприятия и корпоративных акций, то можно сделать следующие обобщения. Во-первых, некоторые задачи по оценке акций являются собственно полной оценкой самого предприятия (бизнеса). Это прежде всего те задачи, в которых объектом оценки является полный или контрольный пакет акций (реорганизация предприятий, решение о выпуске дополнительных акций, принятие инвестиционных решений и пр.). В этих случаях стоимость акции определяется как итог стоимости полного, 100%-го пакета акций. Имущественный подход (через оценку самого предприятия) в этом случае является базовым и, возможно, единственным.

Во-вторых, достаточно многочисленными являются задачи по оценке миноритарных пакетов акций или единичных акций. Основными участниками в таких имущественных сделках являются либо акционеры-собственники, владельцы незначительного числа акций того или иного предприятия, либо инвесторы-спекулянты рынка ценных бумаг, работающие с фондовыми ценными бумагами. В этих случаях наиболее важными являются стоимостные показатели оцениваемых акций, формируемые самим рынком, – рыночные котировки и доходность акций. Анализ и оценка самого предприятия-эмитента отходят на второй план или вообще становятся нецелесообразными.

Рассматривая акции как объект оценки, необходимо отметить, что немаловажным является *информационный ресурс*, который может использовать оценщик. Так, например, если оценку акций предприятия заказывает его руководство или ключевые акционеры, то понятно, что в распоряжении оценщика будет самая полная информация, необходимая и достаточная для оценки предприятия (бизнеса) и его акций. Совсем другой случай, когда оценку нескольких штук акций (например, для наследования) заказывает гражданин. В этом случае оценщик может рассчитывать на информацию по оцениваемому предприятию и его акциям только из открытых источников (Интернет, сайты предприятия и пр.). Можно отметить и то, что заказчик-предприятие в отличие от заказчика-гражданина имеет больший финансовый ресурс, чтобы оплатить фундаментальную работу по оценке акций и как составную ее часть – оценку предприятия (бизнеса). Тем не менее, несмотря на указанные сложности, оценщик обязан произвести оценочную работу в полном соответствии с требованиями стандартов оценки.

6.2. Процедура оценки акций

Обобщая перечисленные ранее основные факторы, подходы и методы оценки акций, представим процедуру оценки акций в виде некоторого унифицированного механизма оценки, который может использоваться как основа для производства реальных оценочных работ. В данной процедуре предусмотрены возможности использования всех подходов и методов оценки, применяемых как к оценке бизнеса, так и собственно к оценке акций. Какой набор или вариант подходов и методов выберет оценщик в конкретной оценочной задаче, он определяет, исходя, во-первых, из требований стандартов оценки и законодательства об оценочной деятельности и, во-вторых – из условий и ресурсов самой оценочной задачи. Для удобства изложения будем рассматривать в качестве примерного объекта оценки абстрактный пакет обыкновенных акций компании, полагая, что для оценки у нас имеются достаточные информационные данные для применения всех (или основных) методов оценки. Особенности оценки, связанные с размером оцениваемых пакетов или спецификой «типовых» оценочных задач, прокомментируем в конце этой примерной оценочной работы. В общем виде механизм решения оценочной задачи по определению стоимости акций представлен в виде схемы на рис. 6.3.

Процедура оценки состоит из нескольких этапов, каждый из которых находится во взаимосвязи с остальными. Рассмотрим подробнее и прокомментируем этапы и составные части представленного механизма оценки.

Этап 1. Постановка оценочной задачи

Первым важным этапом является выяснение ключевых обстоятельств оценочной задачи. На этой стадии происходит формулирование (определение, установление...) *объекта оценки*. В результате заказчик и оценщик совместно конкретизируют и фиксируют объект оценки: *единичная акция или пакет акций – его численное значение в процентах к уставному капиталу*. Затем в соответствии со стандартами оценки устанавливается назначение оценки, т. е. формулируются *цель и задача оценки*, призванные решить вопрос заказчика. Например, задачей оценки могут быть: продажа пакета акций на аукционе, выкуп акций у акционеров, размещение дополнительных акций, имущественные сделки с пакетами акций и т. п.

Важным и строго задаваемым требованием оценочного законодательства является установление *вида стоимости* объекта оценки, определяемого для целей конкретной оценки. Выше были рассмотрены и установлены основные виды стоимости акций, для большинства же оценочных задач необходимо определять *рыночную стоимость* акций. Базовый перечень видов стоимостей регламентирован стандартами оценки.

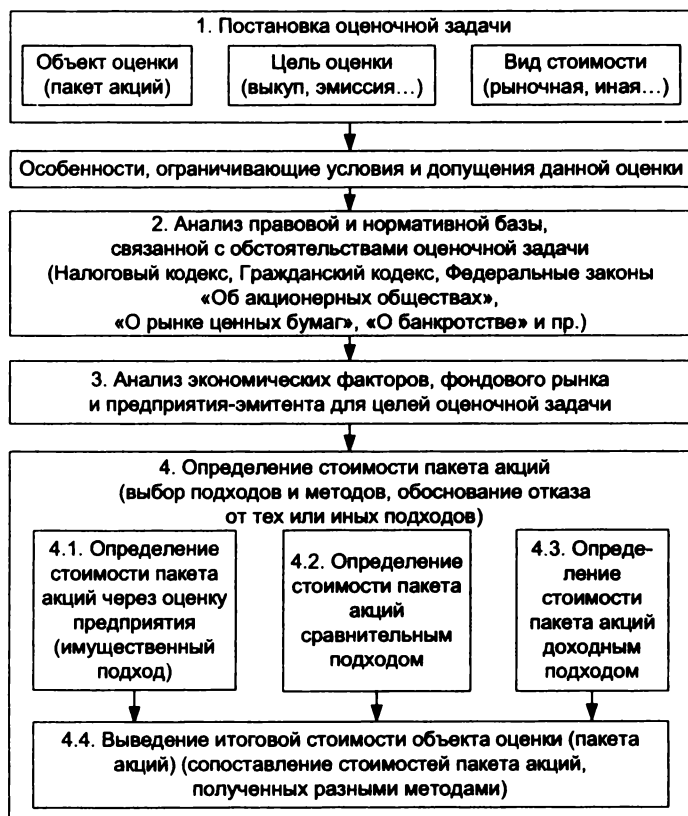


Рис. 6.3. Общая схема механизма оценки акций

На этом же этапе происходит выявление (установление оценщиком совместно с заказчиком) других существенных факторов и обстоятельств,

связанных с данной оценочной задачей, т. е. создание общей картины условий. Важным является формулирование оценщиком *ограничивающих условий и допущений*, которые присутствуют в работе. К таковым могут быть отнесены неполнота информации, предоставленной заказчиком, невозможность получения сведений непосредственно от предприятия-эмитента, а только лишь из открытых источников, правовые ограничения и т. д. Наличие ограничивающих факторов не является препятствием для дальнейшего проведения оценки, но они должны быть четко и однозначно указаны оценщиком для полного понимания условий, в которых был получен результат оценки.

Несмотря на кажущуюся очевидность и простоту указанных требований у многих оценщиков в практических вопросах оценки акций компаний ввиду отсутствия единой универсальной процедуры оценки акций встречаются определенные сложности и даже ошибки, приводящие к неверному определению объекта оценки, последующим конфликтам и судебным спорам. Определение *объекта оценки* следует из сформулированной оценочной задачи и целей оценки, которые, в свою очередь, вытекают из вида имущественной сделки и участвующих в ней субъектов. Это, например, могут быть: *одна акция* (для дополнительной эмиссии), *пакет акций* (для имущественных сделок), *единичные акции* (для выкупа обществом) и т. д. Еще на самом начальном этапе рассмотрения оценочной задачи, прежде чем формулировать даже собственно объект оценки, необходимо проанализировать определенную общность сведений, следующих из нормативных и законодательных требований, абстрактную информацию с рынка ценных бумаг, а также индивидуальную ситуацию в рассматриваемом акционерном обществе. Для полного и правильного определения условий оценочной задачи необходимо рассмотреть следующий этап.

Этап 2. Анализ правовой и нормативной базы обстоятельств оценочной задачи

На этом этапе оценщик исследует как один из существенных факторов правовое поле, в котором в целом решается экономическая задача заказчика и, в частности, собственно оценочная задача, тем более, что стандартами оценки прямо предписывается осуществлять сбор и обработку правоустанавливающих документов (например, права собственности на акции – выписка из реестра). Ранее мы отметили, что помимо оценочного

законодательства оценщик должен всесторонне рассмотреть и определить другие нормативные документы (об акционерных обществах, о рынке ценных бумаг, о банкротстве и пр.), которые существенно влияют на правильное решение оценочной задачи в целом. В приведенных выше примерах оценочных задач показано, насколько законодательные требования, например, к процедуре реорганизации общества или выкупа акций у акционеров, влияют на общие условия решения оценочной задачи по определению рыночной стоимости акций.

Таким образом, жесткая конкретизация всех обстоятельств, сформулированных на первом и втором этапах, дает однозначное установление основных условий оценочной задачи заказчика (объект оценки, цель оценки, вид стоимости, правовые ограничения и т. д.), изложенных в стандартных терминах законодательства.

Из совокупности этих данных вытекает основание перейти к следующим аналитическим и расчетным этапам и установлению конкретизированной методологии и последовательности оценки, дающей обоснованный и объективный результат.

Этап 3. Анализ экономических факторов, фондового рынка и предприятия-эмитента для целей оценочной задачи

Одно из общих ключевых требований стандартов оценки состоит в обязанности оценщика исследовать рынок, на котором обращается объект оценки. Результат такого анализа позволяет делать объективные «рыночные» обоснования, применяемые затем практически во всех методах оценки. Из этого анализа оценщик определяет объекты-аналоги, получает ценовые показатели, выявляет тенденции и строит прогнозы.

Рассмотрим это требование применительно к оценке акций компаний. Поскольку объектом оценки является пакет акций действующего предприятия, а не само предприятие, то прежде всего необходимо исследовать *рынок акций* (фондовый рынок). Из этого анализа оценщик получит информацию о состоянии рынка ценных бумаг и положении оцениваемых акций на фондовом рынке, а также фондовые показатели акций предприятий-аналогов и т. д. Но, как уже было сказано выше, акция является носителем стоимости предприятия-эмитента, выпустившего эти акции. Следовательно, нельзя обойтись без анализа экономических условий, в которых действует это предприятие. Производя *оценку предприятия* как составную

часть оценки пакета акций, оценщик будет оценивать его активы, следовательно, должен будет производить анализ *рынка недвижимости, машин, оборудования и т. д.* Становится совершенно очевидным, что оценка акций, помимо всего прочего, вбирает в себя в качестве составной части оценку бизнеса. При этом оценка бизнеса раскладывается, в свою очередь, на оценку его составных частей (недвижимости, оборудования, нематериальных активов и т. д.) с *экономическим анализом* соответствующих рынков и *финансовый анализ самого предприятия*. На основании изложенного рассмотрим составные части этого этапа, которые сгруппированы и представлены в виде схемы на рис. 6.4, позволяющей более полно раскрыть этап 3 общей схемы на рис. 6.3. Компоновка и последовательность рассмотрения составных частей этого этапа может меняться произвольно, в последовательности, удобной оценщику при проведении оценочной работы.

1. Хотя объектом оценки является пакет акций, их индивидуальную характеристику определяет собственно предприятие-эмитент. Поэтому данный этап должен начинаться с описания *основных характеристик предприятия-эмитента*: его наименования, основного вида деятельности, местонахождения, основных конкурентов, правовой формы (ЗАО или ОАО), истории возникновения (приватизация, учреждение, реорганизация), органов управления, порядка их избрания и т. п. *Здесь определяется место предприятия и, соответственно, его акций в общей экономической структуре.*

2. Затем характеризуется собственно объект оценки – акции. Для этого проводится анализ факторов (рассмотренных в начале данной главы), влияющих на стоимость акций, прежде всего *структуры акционерного капитала* эмитента: уставный капитал компании (УК), количество акций, их виды (обыкновенные, привилегированные), наличие «золотой акции», история выпусков акций, объявленные акции, существенные (долгосрочные) обременения на акции, акции на счету эмитента и т. д. Определяется отношение оцениваемого объекта оценки (пакета акций или единичной акции) к полной величине УК, к общему количеству голосующих акций и к числу реально голосующих акций (без обременений и выкупленных обществом). *Здесь готовятся обоснования для формирования премий/скидок на контроль, устанавливается качественная характеристика объекта оценки, т. е. каким является оцениваемый пакет акций: контрольным, существенным, блокирующим и т. п.; или премия за контроль полностью исключается (для единичной акции).*

Как уже указывалось ранее, немаловажную роль играет анализ *структуры состава акционеров* эмитента: распределение пакетов акций между крупными акционерами, место оцениваемых акций в структуре, выявление «эффекта распределения» и т. п. *Здесь учитываются дополнительные существенные факторы, определяющие роль оцениваемого пакета акций в управлении обществом и его роль в перераспределении сил между акционерами.*



Рис. 6.4. Этап анализа экономических факторов

Анализ *дивидендной политики* эмитента и ретроспективный анализ *числой прибыли* предприятия определяют прибыль, приходящуюся на одну акцию. *Здесь готовятся обоснования для оценки акций по доходному подходу.*

3. Ни оценка бизнеса, ни оценка акций не могут обойтись без качественного экономического анализа отрасли, региона и экономического состояния собственно самого предприятия-эмитента. Такого рода анализ является общеизвестным этапом в процедуре оценки бизнеса и теории фундаментального анализа, и в полном объеме должен проводиться, если оценщик использует при оценке пакетов акций имущественный подход. *Здесь готовится оценка акций через оценку предприятия-эмитента.*

Анализ дает основания для формирования оценщиком прогнозов дальнейшего развития отрасли и предприятия, пессимистичный и оптимистичный вариант расчетов, взвешивание рисков, расчет ставок дисконтирования и пр.

Важную и необходимую для оценки акций информацию предоставляет анализ фондового рынка и статистических данных по сделкам с оцениваемыми акциями (место объекта оценки на нем, выявление аналогов, наличие ажиотажа, скупки, тенденций, технический анализ сделок с оцениваемыми акциями и с акциями компаний-аналогов). *Здесь готовятся обоснования для оценки акций по сравнительному подходу. Обосновываются показатели ликвидности объекта оценки.*

В этой части механизма оценки акций – на этапе анализа экономических факторов – включаются все упомянутые выше разрозненные факторы, влияющие на стоимость акций. Как составные части они могут присутствовать в полном объеме или частично исключаться при решении той или иной конкретной оценочной задачи. Важно то, что, будучи жестко вписаны в общую процедуру решения оценочной задачи, они подлежат обязательному рассмотрению оценщиком и, следовательно, не могут быть им забыты или проигнорированы.

Таким образом, на данном этапе создается аналитическая база обоснований для выбора подходов и методов оценки, прогнозных заявлений оценщика, определения коэффициентов, скидок, премий и прочих количественных показателей, которые он далее применяет в расчетной части оценки.

Этап 4. Определение стоимости объекта оценки (пакета акций)

Данный этап содержит собственно расчетную часть проведения оценочной работы. Как видно из общей схемы на рис. 6.3, он включает в себя

три подхода, возможность использования (или отказа) каждого из которых оценщик может обосновать, опираясь на результаты подготовительных этапов. Сущностная составляющая основных подходов и методов оценки акций подробно проанализирована выше. Здесь уделим внимание рассмотрению процедурной составляющей использования этих подходов с тем, чтобы более полно представить механизм оценки без детализации техники расчетов. Для полноты картины полагаем, что для оценки гипотетического пакета акций возможно использование всех заявленных подходов.

Важно отметить, что результатом анализа по каждому из подходов должна быть конечная стоимость объекта оценки, найденная при помощи этого подхода. Иначе говоря, каждый подход дает полный ответ о стоимости того оцениваемого пакета акций, который заявлен как *объект оценки*. Это означает, что еще какое-либо корректирование итогового значения стоимости объекта оценки, найденного взвешиванием результатов, полученных различными подходами, исключается. Например, если мы оцениваем пакет в 15% от уставного капитала в однозначно определенных условиях самой оценочной задачи, то результатом каждого подхода будет стоимость именно этого 15%-го пакета, с учетом всех заявленных факторов. Три стоимости этого пакета, найденные разными подходами, можно сопоставлять между собой для выведения итогового суждения. При отсутствии какого-либо подхода (или двух подходов) – итог выводится по результатам примененных двух или одного подходов.

Прокомментируем каждый из трех подходов, используемых при оценке пакета акций.

Определение стоимости пакета акций через оценку предприятия (имущественный подход)

Этот подход раскрыт в виде схемы на рис. 6.5. Как уже было сказано ранее, основу оценки пакета акций по имущественному подходу составляет оценка самого предприятия.

Методология и составные части оценки бизнеса рассматриваются подробно в предыдущих главах, поэтому комментировать их не будем. На рис. 6.5 представлены три общеизвестных подхода к оценке предприятия (затратный, сравнительный и доходный) и основные используемые мето-

ды. В конечном итоге оценщик получает стоимость полного 100%-го пакета акций действующего предприятия.

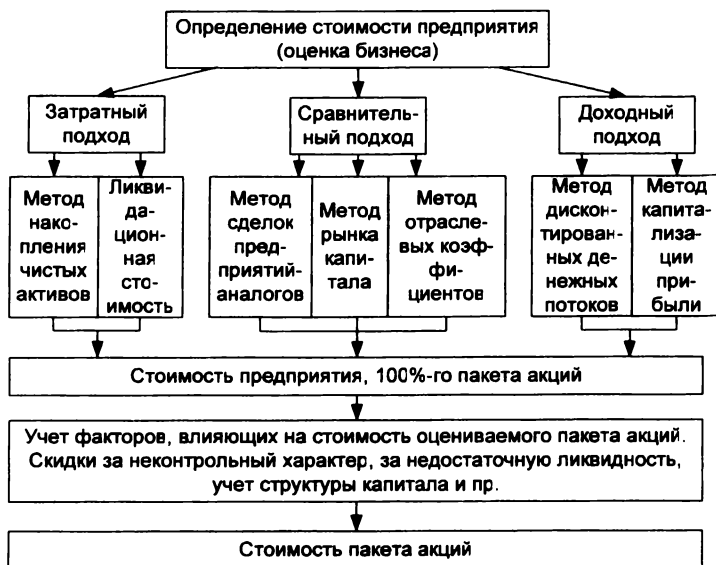


Рис. 6.5. Определение стоимости пакета акций через оценку предприятия (имущественный подход)

Далее производится собственно оценка пакета акций. На основании анализа, проведенного на втором и третьем этапах (см. рис. 6.3, 6.4), оценщик обосновывает применение скидок, определяющих отличие оцениваемого меньшего пакета от акций в полном пакете предприятия. Здесь учитываются законодательные и нормативные условия оценочной задачи, размер пакета, его роль в структуре акционерного капитала, «эффект распределения» и т. д. Необходимо отметить, что здесь же происходит распределение стоимости акционерного капитала по видам акций на обыкновенные и привилегированные в соответствующих пропорциях.

Определение стоимости пакета акций сравнительным подходом

Этот подход представлен в виде схемы на рис. 6.6. Сущность сравнительного подхода к оценке пакетов акций с применением технического

анализа подробно рассмотрена выше, а на этой схеме представлена в виде алгоритмов, которыми может руководствоваться оценщик. Теоретически оценщик может применить (при наличии такой возможности) оба метода в составе сравнительного подхода, производя расчет стоимости по методу рынка капитала (анализ цен акций предприятий-аналогов) или методом технического анализа сделок с оцениваемыми акциями.

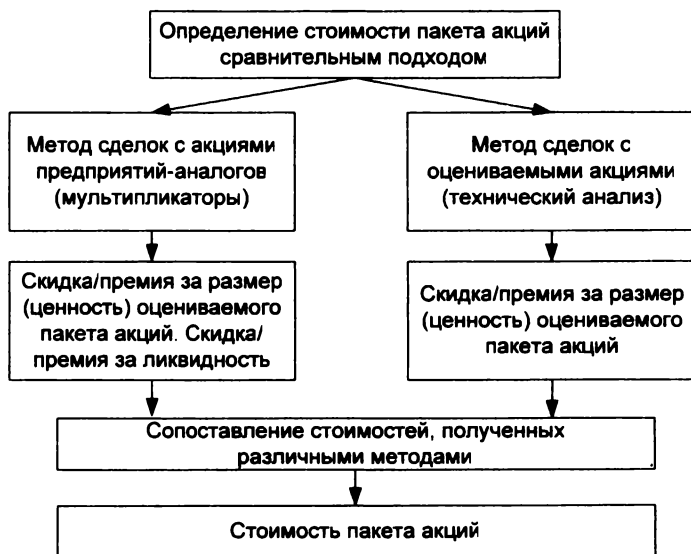


Рис. 6.6. Определение стоимости пакета акций сравнительным подходом

Важным является следующий шаг – корректировка стоимости акций, полученных тем или иным методом, в зависимости от размера и ценности оцениваемого пакета.

В общем случае оценщик должен добавить премию за размер оцениваемого пакета, если, используя тот или иной метод, он получил стоимость единичных акций, т. е. менее ценных, чем в оцениваемом пакете. Однако, как уже отмечалось выше, ценность пакета акций определяется не только его размером, но и возможным наличием других факторов, влияющих на стоимость. В этих корректировках оценщик имеет возможность учесть эту индивидуальную особенность оцениваемого пакета по сравнению с абс-

трактными показателями открытого рынка. Понятно, что в определенных случаях (при сопоставимости всех условий и размеров пакетов акций) корректирующих премий/скидок может и не быть.

Следует обратить внимание на то, что в методе сделок с акциями предприятий-аналогов дополнительно присутствует еще и корректировка на ликвидность. Эта скидка/премия применяется тогда, когда ликвидность оцениваемых акций существенно отличается от аналогичных качеств акций-аналогов.

Таким образом, оценщик имеет четкий алгоритм расчета стоимости оцениваемого пакета акций на базе рыночной информации по сделкам с акциями. Если использованы оба метода, оценщик производит сопоставление и согласование полученных стоимостей.

Определение стоимости пакета акций доходным подходом

Этот подход раскрыт в виде схемы на рис. 6.7. Сущность доходного подхода к оценке пакетов акций, выбор величины денежного потока, принимаемого для расчета стоимости оцениваемых акций (дивиденд, чистая прибыль предприятия или ее часть), и основные расчетные формулы подробно рассмотрены выше.



Рис. 6.7. Определение стоимости пакета акций доходным подходом

В данной схеме, в отличие от двух предыдущих, отсутствуют корректировки на размер (ценность) пакета. Это объясняется тем, что собст-

венно выбор величины денежного потока, принимаемый к расчету, фактически полностью характеризует значимость оцениваемого пакета.

В этом подходе наличие привилегированных акций в уставном капитале учитывается следующим образом: величина чистой прибыли предприятия уменьшается на сумму обязательных к выплате дивидендов по привилегированным акциям. Если объектом оценки являются привилегированные акции, то эта сумма и составляет расчетную величину денежного потока.

Сопоставление стоимостей объекта оценки, полученных разными методами

Три представленных подхода к оценке дают три значения стоимости, каждое из которых характеризует оцениваемый пакет акций с собственных позиций. Сопоставление полученных результатов и выведение итоговой стоимости путем взвешивания (придания весовых коэффициентов) каждой величины стоимости является общепринятой процедурой в теории и практике оценки. Аналогичное сопоставление проводим и для стоимостей оцениваемых акций, полученных тремя (в общем случае) подходами. Прокомментировав значимость каждого из подходов.

Имущественный подход в большей степени отвечает на вопрос о стоимости акционерного капитала (стоимости самого предприятия), приходящегося на оцениваемый пакет акций, с учетом индивидуальных особенностей этого пакета. Ценность этого подхода тем выше, чем значительнее (крупнее) оцениваемый пакет. Подход дает необъективные результаты при оценке мелких пакетов и единичных акций.

Сравнительный подход в полной мере характеризует оцениваемые акции как самостоятельный вид товара на фондовом рынке. Здесь определяются ценностные качества оцениваемого пакета акций не с точки зрения собственников предприятия, а с точки зрения инвесторов, имеющих свободу выбора альтернативного вложения своих средств в другие акции. Подход в большей степени характерен для оценки миноритарных пакетов и единичных акций.

Доходный подход дает объективные показатели ценности оцениваемого пакета акций (как объекта вложений средств) для собственника (акционера) и потенциальных покупателей. Данный подход является универсальным для крупных и мелких пакетов акций, поскольку учитывает денежные потоки, которыми могут распоряжаться владельцы крупных или мелких пакетов акций соответственно.

Применение различных подходов позволяет реализовать системный подход к оценке акций, дающий максимальную объективность и обоснованность результатов.

Из теории оценки следует, что в идеальных рыночных условиях (открытость, абстрактность и многочисленность сделок, конкурентоспособность и пр.) значения стоимостей, полученные разными подходами, должны быть одинаковыми (близкими). В этих условиях соотношение между весовыми коэффициентами значимой роли не играет. Практические же работы показывают, что значения стоимостей могут значительно отличаться друг от друга. Итоговое значение стоимости будет сильно зависеть от перераспределения весов между минимальной и максимальной стоимостью из разных подходов. При выборе удельного веса каждого оценочного метода учитываются следующие факторы:

- цель оценки и используемое определение стоимости;
- совокупность факторов, влияющих на стоимость пакета акций;
- количество и качество данных, подкрепляющих каждый метод.

С учетом указанных факторов отдается предпочтение тому или иному методу, выражающееся в выставляемом ему большем весовом коэффициенте. Необходимо также отметить, что, несмотря на определенную самостоятельность и автономность подходов, между ними имеется определенная взаимосвязь. Она устанавливается на уровне общности используемых информационных полей. Например, скидка на недостаточную *ликвидность* оцениваемых акций, применяемая в *имущественном подходе*, характеризует обращаемость оцениваемых акций на фондовом рынке и напрямую вытекает из анализа фондового рынка и сделок с оцениваемыми акциями, используемых оценщиком в *сравнительном подходе*. Чем выше статус акций на рынке (стабильные котировки, большие объемы торгов и пр.), тем ниже должна быть скидка на неликвидность, и наоборот, невозможность применить оценщиком сравнительный подход ввиду отсутствия оцениваемых акций на рынке ценных бумаг дает ему основание применять максимальные скидки в *имущественном подходе*. Этим подтверждается общность действий оценщика, использующего разные инструменты при решении одной задачи.

Рассмотрим в качестве примеров « типовые » оценочные задачи, содержащие оценку акций и имеющие существенные отличия в использовании рассмотренных выше подходов и методов оценки.

Оценка полного или крупного пакета акций

Как уже отмечалось ранее, ряд задач по оценке акций является собственно полной оценкой самого предприятия (бизнеса), которая необходима в случаях решения таких задач, как *реорганизация* общества (необходимо определить сопоставимую рыночную стоимость акций всех предприятий, участвующих в реорганизации), *продажа пакета акций* и, следовательно, определение инвестиционной привлекательности самого оцениваемого бизнеса (оценка обязательна, если пакет акций принадлежит государству) и пр. Следует отметить, что для такой задачи, как выкуп акции в соответствии с требованиями ст. 84.2. ФЗ «Об акционерных обществах», хотя в законе требуется определение стоимости *одной акции*, ее стоимость следует определять как результат оценки стоимости предприятия полностью, т. е. как стоимость *акции в полном 100%-м пакете акций*. Для данных задач характерно то, что практически отсутствуют скидки на размер оцениваемого пакета или они незначительны, если пакет контрольный. Для крупных, но неконтрольных пакетов оценщик должен, проанализировав все факторы, обосновать размер скидки на недостаток контроля. Заказчиком (и плательщиком) оценочной работы, как правило, выступает само предприятие или крупный акционер, имеющий возможность оплатить трудоемкую и дорогую работу по анализу предприятия и оценке его акций.

Таким образом, оценщик, выполняя первый, второй и третий этапы процедуры оценки, в полном объеме производит все необходимые анализы, обзоры и расчеты, связанные с оценкой предприятия (бизнеса). Практически производится оценка акций по известному в мировой практике *фундаментальному анализу*. Если акции оцениваемого предприятия имеют устойчивые рыночные котировки, то возможно использование *технического анализа* в сравнительном подходе. Но, как правило, чаще всего объектом оценки являются предприятия, чьи акции не имеют хождения на фондовом рынке.

В этих случаях в процедуре оценки предпочтение отдается оценке действующего предприятия, так как владелец такого пакета полностью или значимо участвует в управлении предприятием. Невыплату дивидендов он «компенсирует» возможностью распоряжения всей прибылью компании. Отсутствие потребностей в дополнительных инвестициях с фондового рынка или, правильнее сказать, стремление к «закрытости» (сохранение контроля в управлении компанией) может долго не стимулировать этого акционера выводить акции компании на открытый рынок ценных бумаг.

До поры до времени его устраивает отсутствие рыночных котировок. В этом случае оценка в полном объеме действующего предприятия является основой для расчета стоимости контрольного пакета, а сравнительный подход будет полезен лишь в сопоставлении с приведенными стоимостями акций (контрольных пакетов) предприятий-аналогов.

Оценка мелких пакетов акций, имеющих или не имеющих устойчивые рыночные котировки

Достаточно многочисленными являются задачи по оценке миноритарных пакетов акций или единичных акций. Основными участниками в таких имущественных сделках являются либо акционеры-собственники, владельцы незначительного числа акций того или иного предприятия, либо инвесторы – спекулянты рынка ценных бумаг, работающие с фондовыми ценными бумагами. Часто необходимость оценки единичных акций прямо продиктована требованиями законодательства. Так, например, обязательна оценка при наследовании акций, при определении стоимости выкупа акций обществом по требованию акционеров (ст. 75 ФЗ «Об акционерных обществах»), при оплате акциями вклада в уставный капитал общества и пр. Часто в этих сделках счет оцениваемых акций идет на штуки, оцениваемый пакет составляет ничтожную часть от общего числа акций предприятия-эмитента. Это же справедливо для фондовых акций («голубых фишек»); хотя их число в сделках на торгах может составлять многие тысячи штук, соотношение к уставному капиталу ничтожно. Заказчиками оценки в таких задачах, как правило, выступают акционеры-граждане, не имеющие ни значительных материальных средств на фундаментальную оценочную работу, ни информации о предприятии-эмитенте, ни особого желания (отсутствие целесообразности) проводить высококачественную оценку, а стремящиеся лишь формально исполнить требования законодательства. В этих условиях оценщик использует информацию, которую он может получить из открытых источников как по рынку ценных бумаг и оцениваемым акциям на нем, так и по предприятию-эмитенту.

Эти общие характерные черты оцениваемых акций диктуют и общность применения оценочных подходов.

Особенности применения имущественного подхода следующие. В таких задачах вероятнее всего приходится рассчитывать на то, что в распоряжении оценщика будет только открытая информация о деятельности предприятия (формы бухгалтерской отчетности) без возможности

получения расшифровок и пояснений к составу активов и пассивов и, тем более, денежных потоков. Исходя из целей оценки (объектом оценки являются единичные акции, а не бизнес), допустимо принять к расчету балансовые финансовые показатели предприятия-эмитента. Все больше российских акционерных обществ публикуют на своих корпоративных сайтах открытую информацию о деятельности предприятия. Точность расчета стоимости акций по методу чистых активов, разумеется, окажется невысока, но достаточно достоверна. Так как владелец единичных акций не может проводить свои решения по управлению компанией и, в частности, распоряжаться ее активами и доходами, следовательно, ему не так важен вопрос «сколько стоит бизнес?» в его полномасштабной рыночной оценке. В этом случае может оказаться, что рыночную оценку действующего предприятия проводить вообще нецелесообразно.

Для указанных задач, содержащих оценку единичных акций, ключевым представляется использование доходного и сравнительного подходов, так как участвовать в управлении предприятием владелец нескольких штук акций практически не может и, покупая их, руководствуется лишь возможностью получить доход с этих акций (дивиденды) и продать их в будущем по более высокой цене.

Сравнительный подход оценщик может использовать исходя из того информационного ресурса, который ему удастся получить. Если оцениваемые акции имеют хождение на рынке ценных бумаг (например, акции ОАО «Газпром»), то ему ничего не стоит получить открытую информацию для полновесного технического анализа и выведения стоимости оцениваемых акций по сравнительному подходу. Если оцениваемые акции не имеют рыночных котировок, то оценщик может попытаться найти и использовать внебиржевые котировки или данные по сделкам с оцениваемыми акциями от реестродержателя. При отсутствии возможности получения такой информации сравнительный подход неприменим.

Для миноритарных пакетов и единичных акций доходный подход сводится фактически к анализу дивидендной политики предприятия. Здесь возможны следующие варианты. ОАО «Газпром» имеет продолжительную и устойчивую дивидендную историю. Применяя методы анализа и аппроксимации, оценщик достаточно убедительно для такого рода предприятий может обосновать расчетные дивидендные денежные потоки. При отсутствии внятной дивидендной политики анализ становится более сложным, не-

равномерность дивидендных выплат и отсутствие закономерностей заставляют оценщика более скрупулезно обосновывать денежный поток к расчету, но, тем не менее, факт наличия дивидендов говорит о факте рыночной стоимости оцениваемых акций по доходному подходу. В предельном варианте, при отсутствии дивидендной истории у оцениваемого предприятия, можно делать уверенный вывод о нулевой стоимости оцениваемых акций. Как объект вложения с целью получения дохода (сущность оценки любого вложения по доходному подходу) оцениваемые акции бесперспективны.

Как быть, если оценщику не удалось получить никакой информации (балансов нет, котировок нет, дивидендов нет)? Как требует законодательство, оценщик проведет все указанные выше этапы оценки с изложением той информации, которую ему удалось отыскать, и с указанием на то, что ему получить не удалось. Таким образом, он должен доказать, что в тех условиях, в которых он находился при решении данной оценочной задачи, он вправе обосновать, что оцениваемые акции имеют предельную стоимость, обусловленную существом законодательства об акционерных обществах, т. е. номинальную стоимость.

Итак, оценщик вправе гибко использовать предоставленный ему механизм оценки акций, исходя из существенных условий оценочной задачи, информационных и материальных ресурсов. Все это в совокупности позволяет не только более объективно и достоверно обосновывать итоговое значение стоимости, но и решать более широкий круг задач, связанных с оценкой акций.

Задание для самостоятельной работы

Распределите 9 вакансий в совете директоров общества «XXX» между двумя противоборствующими группировками акционеров, если каждая выдвинула 9 своих кандидатов и первой из них принадлежит 55% голосующих акций, а второй 45%.

Вариант 1

Согласно уставу акционерного общества все вопросы обсуждаются на общем собрании акционеров и решения принимаются простым большинством голосов.

Вариант 2

Согласно уставу акционерного общества при избрании совета директоров применяется кумулятивный способ голосования.

Вопросы для самоконтроля

1. Какие основные качества наполняют акцию, являющуюся по существу виртуальным товаром, реальным стоимостным содержанием?
2. Что означают понятия «контрольный» и «неконтрольный» пакет акций?
3. В чем сущность скидок на недостаток контроля и премий за степень контроля в акционерном обществе при оценке пакетов акций?
4. В чем принципиальное различие обыкновенной и привилегированной акции?
5. Какой из трех оценочных подходов, применяемых при оценке акций, дает наиболее достоверный результат для определения стоимости крупных и контрольных пакетов акций компаний и почему? Для единичных акций?
6. В чем (в сравнении между собой) достоинства и недостатки каждого из трех подходов, применяемых при оценке акций компаний?

Учебные тесты

1. В каком случае можно утверждать, что у акционеров, имеющих в совокупности 76% голосующих акций, имеется полный контроль над предприятием?
 - А) В любом случае.
 - Б) При отсутствии привилегированных акций.
 - В) При отсутствии «золотой акции».
 - Г) При отсутствии «золотой акции» и привилегированных акций.
2. Какие, по Вашему мнению, пакеты акций какой-либо компании может приобрести инвестор на биржевом рынке ценных бумаг?
 - А) Мажоритарный пакет.
 - Б) Несущественный миноритарный пакет.
 - В) Контрольный пакет.
 - Г) Единичные акции.
3. Какой показатель является самым важным при оценке акционером имеющихся у него единичных акций компании?
 - А) Рыночная стоимость активов компании.
 - Б) Балансовая стоимость активов компании.
 - В) Рыночная котировка акций компании.

- Г) Показатели дивидендных выплат на акцию.
 - Д) Размер чистой прибыли на акцию.
4. Что не включает в себя оценка пакета акций через оценку самого действующего предприятия (бизнеса)?
- А) Оценку рыночной стоимости активов компании.
 - Б) Экономический анализ отрасли, компании.
 - В) Технический анализ сделок с оцениваемыми акциями.
 - Г) Прогнозирование будущих денежных потоков компании.
 - Д) Анализ структуры акционерного капитала.
5. Какой по размеру пакет акций обеспечивает полный контроль в акционерном обществе?
- А) 10%.
 - Б) 55%.
 - В) 40%.
 - Г) 25%.

Глава 7

ОСНОВЫ ОЦЕНКИ УРОВНЯ РИСКА ПРЕДПРИЯТИЯ (БИЗНЕСА)

7.1. Виды и функции экономических рисков

Выявление и идентификация предполагаемых рисков – систематическое определение и классификация событий, которые могут отрицательно повлиять на проект, т. е., по сути, классификация рисков.

Классификация рисков – качественное описание рисков по различным признакам.

Экономические риски можно классифицировать следующим образом (табл. 7.1).

Таблица 7.1

Классификация экономических рисков

Критерии		Виды рисков
1		2
1. По области возникновения	По отношению к среде	Макроэкономический
		Микроэкономический
	По отношению к предприятию	Внешний
		Внутренний
	По сфере локализации	Производственный
		Коммерческий
		Финансовый
		Организационный
	По сфере возникновения	Производственный
		Инновационный
		Инвестиционный
	По моменту возникновения	На этапе принятия решения
		На этапе реализации решения
2. По временным параметрам	По времени возникновения	Отдельной операции
		Бизнес-процесса
		В центре ответственности
		Предприятия в целом
		Ретроспективный
		Текущий
		Перспективный

Окончание табл. 7.1

1	2	3
	По продолжительности	Кратковременный
		Долговременный
		Постоянный
	По отношению к действительности	Расчетный
		Текущий
3. По количественным характеристикам	По возможности оценки величины	Определяемый
		Неопределяемый
	По финансовым последствиям	Несущий выгоду
		Несущий потери
	По уровню потерь	Статические (чистые)
		Динамические (спекулятивные)
	По уровню потерь для предприятия	Нулевые
		Допустимые (минимальные и повышенные)
		Критические
		Катастрофические
	По отношению к инвестициям	Упущенной выгоды
		Изменения доходности
	По использованию валюты	Инфляционные
		Дефляционные
4. По качественным характеристикам	По направленности действия	Действия
		Бездействия
	По степени правомерности	Оправданный
		Неоправданный
	По природе возникновения	Объективный
		Субъективный
	Производственные риски	Неисполнение договоров
		Изменение рыночной конъюнктуры
		Невостребованности произведенной продукции и т. д.
5. По возможности управления	По степени управляемости	Полностью исключаемый
		Управляемый (снижаемый)
		Неуправляемый
	По возможности страхования	Страхуемый
		Нестрахуемый
	По возможности предвидения	Предвиденные
		Форс-мажорные

В теории рисков различают понятия *фактора (причины)*, *вида рисков* и *вида потерь (ущерба)* от наступления рисковых событий.

Под *факторами (причинами) рисков* понимают такие незапланированные события, которые могут потенциально осуществиться и оказать отклоняющее воздействие на намеченный ход реализации проекта, или некоторые условия, вызывающие неопределенность исхода ситуации. При этом некоторые из указанных событий можно было предвидеть, а другие не представлялось возможным предугадать.

Вид рисков – классификация рисковых событий по однотипным причинам их возникновения.

Вид потерь, ущерба – классификация результатов реализации рисковых событий.

Классификация рисков в зависимости от факторов выглядит следующим образом.

Внешние непредсказуемые риски

1. Неожиданные государственные меры регулирования в сферах:

- материально-технического снабжения;
- охраны окружающей среды;
- проектных нормативов;
- производственных нормативов;
- землепользования;
- экспорта-импорта;
- ценообразования;
- налогообложения.

2. Природные катастрофы:

- наводнения;
- землетрясения;
- штормы;
- климатические катаклизмы и др.

3. Преступления:

- вандализм;
- саботаж;
- терроризм.

4. Неожиданные внешние эффекты:

- экологические;
- социальные.

5. Срывы:

- в создании необходимой инфраструктуры;
- из-за банкротства подрядчиков по проектированию, снабжению, строительству и т. д.;

- в финансировании;
- из-за ошибок в определении целей проекта;
- из-за неожиданных политических изменений.

Внешние предсказуемые (но не определяемые) риски

1. Рыночный риск:

- в связи с ухудшением возможности получения сырья;
- с повышением стоимости сырья;
- изменением требований потребителей;
- экономическими изменениями;
- усилением конкуренции;
- потерей позиций на рынке;
- в связи с нежеланием покупателей соблюдать торговые правила.

2. Операционные:

- невозможность поддержания рабочего состояния элементов проекта;
- нарушение безопасности;
- отступление от целей проекта.

3. Недопустимые экологические воздействия.

4. Отрицательные социальные последствия.

5. Изменение валютных курсов.

6. Нерасчетная инфляция.

7. Налогообложение.

Внутренние нетехнические риски

1. Срывы планов работ:

- из-за недостатка рабочей силы;
- нехватки материалов;
- поздней поставки материалов;
- плохих условий на строительных площадках;
- изменения возможностей заказчика проекта, подрядчиков;
- ошибок проектирования;
- ошибок планирования;
- недостатка координации работ;
- изменения руководства;

- инцидентов и саботажа;
- трудностей начального периода;
- нереального планирования;
- слабого управления;
- из-за труднодоступности объекта.

2. Перерасход средств:

- из-за срывов планов работ;
- неправильной стратегии снабжения;
- неквалифицированного персонала;
- переплат по материалам, услугам и т. д.;
- параллелизма в работах и нестыковок частей проекта;
- протестов подрядчиков;
- неправильных смет;
- из-за неучтенных внешних факторов.

Технические риски

1. Изменение технологии.
2. Ухудшение качества и производительности производства, связанного с проектом.
3. Специфические риски технологии, закладываемой в проект.
4. Ошибки в проектно-сметной документации.

Правовые риски

1. Лицензии.
2. Патентное право.
3. Невыполнение контрактов.
4. Судебные процессы с внешними партнерами.
5. Внутренние судебные процессы.
6. Форс-мажор (чрезвычайные обстоятельства).

Страхуемые риски

1. Прямой ущерб имуществу:
 - транспортные инциденты;
 - оборудование;
 - материалы;
 - имущество подрядчиков.
2. Косвенные потери:
 - демонтаж и передислокация поврежденного имущества;
 - перестановка оборудования;

- потери арендной прибыли;
- нарушение запланированного ритма деятельности;
- увеличение необходимого финансирования.

3. Риски, страхуемые в соответствии с нормативными документами посторонним лицам:

- нанесение телесных повреждений;
- повреждение имущества;
- ущерб проекту вследствие ошибок проектирования и реализации;
- нарушение графика работ.

4. Сотрудники:

- телесные повреждения;
- затраты на замену сотрудников;
- потери прибыли.

Это практически все риски, с которыми может столкнуться любой проект. Аналитику проекта на первом этапе работы по управлению риском требуется идентифицировать возможные области риска применительно к конкретному проекту. Задача обычно решается с активным привлечением экспертных методов. Это позволяет в какой-то мере компенсировать недостаток имеющейся информации о разрабатываемом проекте при помощи опыта экспертов, которые, по существу, используют свои знания о проектах-аналогах для прогнозирования возможных зон риска и возможных последствий.

На этапе идентификации риска необходимо не только определить, какие зоны риска существуют для данного проекта, но и, хотя бы на качественном уровне, оценить важность этих рисков для проекта. Большая важность риска означает большую вероятность его наступления и, соответственно, более серьезные последствия для успеха всего проекта.

Алгоритм метода экспертной оценки рисков проекта может включать:

1. Разработку полного перечня возможных рисков по фазам жизненного цикла проекта.
2. Ранжирование этих рисков по степени важности. С этой целью необходимо определить (экспертным путем):
 - вероятность данного риска (в долях единицы);
 - опасность данного риска, т. е. насколько существенными окажутся последствия наступления неблагоприятного события (в баллах);
 - важность риска как произведение вероятности на опасность его наступления.

3. Ранжирование рисков по степени важности для проекта.

Представляется целесообразным выделить следующие специфические функции, присущие риску в производственно-хозяйственной деятельности фирмы:

1. Инновационная – стимуляция поиска нетрадиционных решений проблем, стоящих перед экономическими субъектами. Рисковые решения приводят к более эффективному производству, от которого выигрывают предприниматели, потребители и общество в целом.

2. Регулирующая – носит двойственный характер и выступает в следующих формах:

- конструктивная – ориентирована на получение значимых результатов нетрадиционными способами. С этой точки зрения риск позволяет преодолевать консерватизм и психологические барьеры, препятствующие нововведениям.

- деструктивная – проявление авантюризма, субъективизма, если решение принимается без должного учета закономерностей развития явлений, т. е. риск выступает в качестве дестабилизирующего фактора.

3. Защитная: объективное наличие риска требует правовых, политических и экономических гарантий, социальной защиты для обеспечения устойчивого состояния экономических систем, позволяющих исключить в случае неудачи наказание и стимулирующих оправданный риск.

4. Аналитическая: наличие риска предполагает необходимость обеспечения процесса управления полноценной и своевременной информацией с целью выбора одного из возможных вариантов решений либо для подготовки и принятия грамотного управленческого решения.

7.2. Подходы к оценке уровня риска

Качественная оценка может быть сравнительно простой; ее главная задача – определить возможные виды рисков, а также факторы, влияющие на уровень рисков при выполнении определенного вида деятельности.

Методы качественной оценки. Методика качественной оценки рисков проекта должна привести аналитика-исследователя к количественному результату, к стоимостной оценке выявленных рисков, их негативных последствий и «стабилизационных» мероприятий.

В качественной оценке можно выделить следующие методы:

- экспертный метод;
- метод анализа уместности затрат;
- метод аналогий.

Количественная оценка рисков определяется:

- 1) через вероятность того, что полученный результат окажется меньше требуемого значения (намечаемого, планируемого, прогнозируемого);
- 2) через произведение ожидаемого ущерба на вероятность того, что этот ущерб произойдет.

Классификация количественных методов оценки рисков представлена на рис. 7.1.

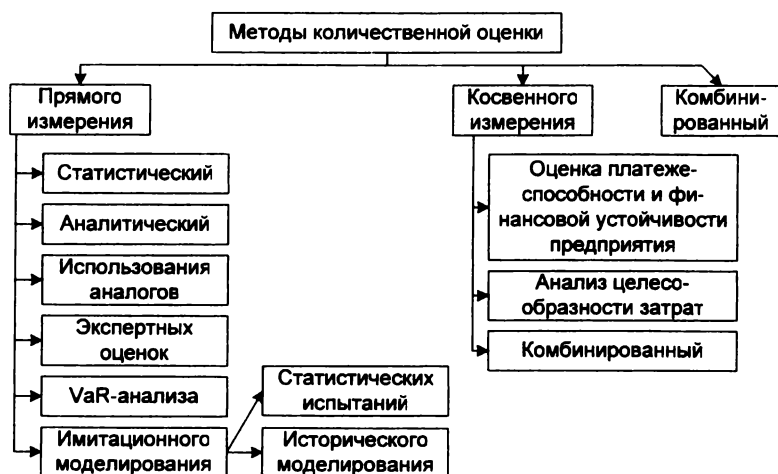


Рис. 7.1. Структурная схема методов количественной оценки уровней неопределенности и риска

Для учета факторов риска при оценке эффективности проекта используется вся имеющаяся информация об условиях его реализации, в том числе и не выражающаяся в форме каких-либо вероятностных законов распределения. При этом могут использоваться следующие два вида методов:

- методы качественной оценки рисков;
- методы количественной оценки рисков.

Методы количественной оценки предполагают численное определение величины риска инвестиционного проекта. Они включают:

- определение предельного уровня устойчивости проекта;
- анализ чувствительности проекта;
- анализ сценариев развития проекта;
- имитационное моделирование рисков по методу Монте-Карло и другие.

Методы количественной оценки уровней риска и неопределенности проекта представлены на рис. 7.2.

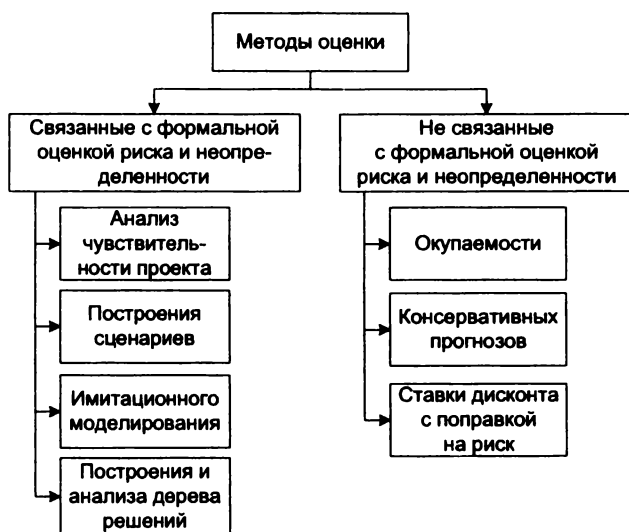


Рис. 7.2. Структурная схема методов количественной оценки уровней риска и неопределенности проекта

Рассмотрим некоторые наиболее распространенные методы оценки рисков.

Качественные методы оценки рисков

Экспертный метод представляет собой обработку оценок экспертов по каждому виду рисков и определение интегрального уровня риска. Его разновидностью является *метод Делфи* – метод, при котором эксперты лишены возможности обсуждать ответы совместно, учитывать мнение ли-

дера. Этот метод позволяет повышать уровень объективности экспертных оценок. Положительные стороны: простота расчетов, отсутствие необходимости в точной информации и применении компьютеров. Отрицательные стороны: субъективность оценок, сложность в применении высококвалифицированных экспертов.

Метод анализа уместности затрат ориентирован на выявление потенциальных зон риска и используется лицом, принимающим решение об инвестировании средств, для минимизации риска, угрожающего капиталу. Предполагается, что перерасход средств может быть вызван одним из следующих четырех основных факторов или их комбинациями:

- первоначальная недооценка стоимости проекта в целом или его отдельных фаз и составляющих;
- изменение границ проектирования, обусловленное непредвиденными обстоятельствами;
- различие в производительности (отличие производительности от предусмотренной проектом);
- увеличение стоимости проекта в сравнении с первоначальной вследствие инфляции или изменения налогового законодательства.

Эти факторы могут быть детализированы. На базе типового перечня можно составить подробный контрольный перечень возможного повышения затрат по статьям для каждого варианта проекта или его элементов. Процесс утверждения ассигнований разбивается на стадии. Стадии утверждения должны быть связаны с проектными фазами и основываться на дополнительной информации о проекте, поступающей по мере его разработки. На каждой стадии утверждения, получив информацию о высоком риске, назревшем для требуемых средств, инвестор может принять решение о прекращении инвестиций.

Позтапное выделение средств позволяет инвестору при первых признаках того, что риск вложений растет, или прекратить финансирование проекта, или же начать поиск мер, обеспечивающих снижение затрат.

Метод аналогий предполагает проведение анализа аналитических проектов для выявления потенциального риска оцениваемого проекта. Наиболее применим при оценке риска повторяющихся проектов. Метод аналогий чаще всего используется в том случае, если другие методы оценки риска неприемлемы, и связан с использованием базы данных о рисках аналогичных проектов. Важным моментом при проведении анализа проектных рисков с помощью метода аналогий является оценка проектов по-

сле их завершения, практикуемая рядом известных банков, например Всемирным банком. Полученные в результате таких обследований данные обрабатываются для выявления зависимостей в законченных проектах, это позволяет выявлять потенциальный риск при реализации нового инвестиционного проекта.

Количественные методы оценки рисков

Анализ чувствительности. Анализ чувствительности призван дать точную оценку того, насколько сильно изменится эффективность проекта при определенном изменении одного из его исходных параметров. Чем сильнее эта зависимость, тем выше риск реализации проекта. Иначе говоря, незначительное отклонение от первоначального замысла окажет серьезное влияние на успех всего проекта.

Анализ чувствительности проекта может применяться в двух случаях:

1. Для определения факторов, в наибольшей степени оказывающих влияние на результаты проекта. Решение подобной задачи имеет следующую последовательность:

- определяются наиболее значимые факторы;
- определяется их наиболее вероятное (базовое) значение;
- рассчитывается показатель «чистый дисконтированный доход» (ЧДД) при базовых значениях;
- один из факторов изменяется в определенных пределах и рассчитывается ЧДД при каждом новом значении этого фактора;
- предыдущий шаг повторяется для каждого фактора;
- все необходимые расчеты сводятся в таблицу;
- сравнивается чувствительность проекта к каждому фактору и определяются важнейшие из факторов.

Среди факторов, подлежащих рассмотрению, могут быть продолжительность инвестиционной фазы, цена единицы продукции, объем продаж, плата за заемные средства, стоимость сырья, налоги и др.

В результате проведения расчетов определяются факторы, имеющие наибольшее влияние на ЧДД проекта. Знание таких факторов позволит вовремя принять дополнительные меры, уменьшающие вероятность наступления нежелательных событий.

2. Для сравнительного анализа проектов. Здесь рассматривается вопрос: «Как повлияет изменение труднопрогнозируемых факторов на эффективность проекта?».

Проверка устойчивости. Реализация этого метода предусматривает разработку так называемых сценариев развития проекта в базовом и наиболее опасных вариантах для каких-либо участников проекта. По каждому сценарию исследуется, как будет действовать в соответствующих организационно-экономических условиях организационно-экономический механизм реализации проекта, каковы при этом будут доходы, потери и показатели эффективности у отдельных участников, государства и населения. Влияние факторов риска на норму дисконта не учитывается.

Проект считается устойчивым и эффективным, если во всех рассмотренных ситуациях интересы участников соблюдаются, а возможные неблагоприятные последствия устраняются за счет созданных запасов и резервов или возмещаются страховыми выплатами.

Точка безубыточности. Точка безубыточности, характеризующая объем продаж, при котором выручка от реализации продукции совпадает с издержками производства, является одним из наиболее важных показателей этого типа.

Показатель безубыточного уровня производства используется в следующих случаях:

- при внедрении в производство новой продукции;
- создании нового предприятия;
- при модернизации предприятия.

При определении этого показателя принимается, что издержки на производство продукции могут быть разделены на условно-постоянные (не изменяющиеся при изменении объема производства) издержки $З_c$ и условно-переменные, изменяющиеся прямо пропорционально объему производства, $З_v$ (объем).

Точка безубыточности Q определяется по формуле

$$Q = З_c / (Ц - З_v),$$

где $Ц$ – цена единицы продукции.

Под точкой безубыточности понимают такое состояние, когда разность между всеми расходами и доходами равна нулю, т. е. совокупные текущие расходы P равны совокупным доходам от реализации проекта $Д$:

$$Д = P.$$

Доходы от реализации проекта представляют собой доходы от продажи товаров (работ, услуг) и определяются произведением количества единиц продукции K на цену за единицу продукции:

$$Д = K \cdot Ц.$$

Совокупные текущие расходы состоят из условно-постоянной и условно-переменной составляющих:

$$Р = З_c + З_v \cdot K,$$

где $З_c$ – условно-постоянные (фиксированные) издержки;

$З_v$ – условно-переменные издержки на единицу продукции.

Условно-постоянные издержки – это издержки, которые не зависят от изменения объема выпуска продукции. К ним относятся амортизация здания, производственного оборудования, содержания транспорта, проценты на капитал, заработная плата управленческого персонала, аренда установок и помещения, страхование, коммунальные услуги и др.

Условно-переменными издержками называются издержки, которые изменяются в зависимости от объема выпуска продукции. К ним относятся сырье, материалы, заработная плата производственных рабочих, топливо, торговые издержки, налоги и др.

Тогда равенство $Д = Р$ можно записать в виде

$$Ц \cdot K = З_c + З_v \cdot K.$$

Количество единиц реализованной продукции, необходимое для достижения точки безубыточности, будет равно

$$Q = З_c / (Ц - З_v).$$

Для подтверждения работоспособности проектируемого производства (на данном шаге расчета) необходимо, чтобы значение точки безубыточности было меньше значений номинальных объемов производства и продаж (на этом шаге). Чем дальше от них значение точки безубыточно-

сти (в процентном отношении), тем устойчивее проект. Графическое представление точки безубыточности приведено на рис. 7.3.

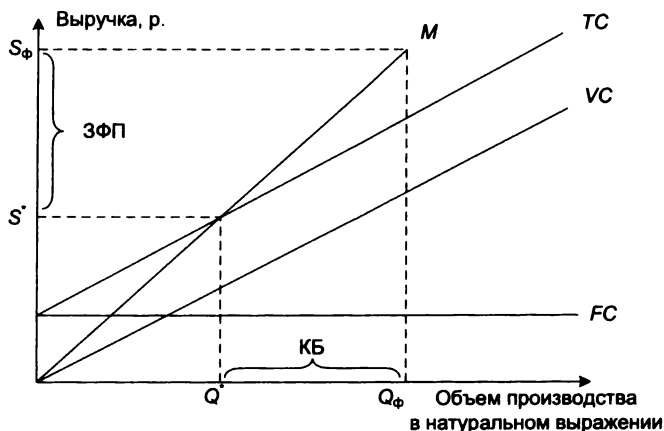


Рис. 7.3. Графическое представление точки безубыточности

Корректировка параметров проекта. Возможная неопределенность условий реализации проекта может учитываться также путем корректировки параметров проекта и применяемых в расчете экономических нормативов, замены их проектных значений на ожидаемые. В этих целях производятся следующие действия:

- сроки строительства и выполнения других работ увеличиваются на среднюю величину возможных задержек;
- учитывается среднее увеличение стоимости строительства, обусловленное ошибками проектной организации, пересмотром проектных решений в ходе строительства и непредвиденными расходами;
- учитываются запаздывание платежей, неритмичность поставок сырья и материалов, внеплановые отказы оборудования, допускаемые персоналом нарушения технологии, уплачиваемые и получаемые штрафы и иные санкции за нарушения договорных обязательств;
- в случае, если проектом не предусмотрено страхование участника от определенного вида инвестиционного риска, в состав его затрат включаются ожидаемые потери от этого риска;

- аналогично, в составе косвенных финансовых результатов учитывается влияние инвестиционных рисков на сторонние предприятия и население;
- увеличивается норма дисконта и требуемая внутренняя норма доходности (ВНД).

Формализованное описание неопределенности. Наиболее точным (но и наиболее сложным с технической точки зрения) является метод формализованного описания неопределенности. Применительно к видам неопределенности, наиболее часто встречающимся при оценке инвестиционных проектов, этот метод включает следующие этапы:

- описание всего множества возможных условий реализации проекта в форме соответствующих сценариев или моделей, учитывающих систему ограничений на значения основных технических, экономических и прочих параметров проекта; затраты (включая возможные санкции и затраты, связанные со страхованием и резервированием), результаты и показатели эффективности;
- преобразование исходной информации о факторах неопределенности в информацию о вероятностях отдельных условий реализации и соответствующих показателях эффективности или об интервалах их изменения;
- определение показателей эффективности проекта в целом с учетом неопределенности условий его реализации – показателей ожидаемой эффективности.

Основными показателями, используемыми для сравнения различных инвестиционных проектов (вариантов проекта) и выбора лучшего из них, являются показатели ожидаемого интегрального эффекта $\Xi_{\text{ож}}$ (экономического – на уровне народного хозяйства, коммерческого – на уровне отдельного участника).

Эти же показатели используются для обоснования рациональных размеров и форм резервирования и страхования.

Если вероятности различных условий реализации проекта известны, то ожидаемый интегральный эффект рассчитывается по формуле математического ожидания

$$\Xi_{\text{ож}} = \sum_i \Xi_i P_i ,$$

- где $\Xi_{\text{ож}}$ – ожидаемый интегральный эффект проекта;
 Ξ_i – интегральный эффект при i -м условии реализации;
 P_i – вероятность реализации этого условия.

Анализ сценариев развития. Наименее трудоемким методом формализованного описания неопределенности является анализ возможных сценариев развития. Достоинством этого метода является то, что он позволяет оценить одновременное влияние нескольких параметров на конечные результаты проекта через вероятность наступления каждого сценария.

Анализ сценариев развития проектов предполагает оценку влияния одновременного изменения всех основных параметров проекта на показатели эффективности проекта.

В данном виде анализа используются специальные компьютерные программы, программные продукты и имитационные модели. Обычно рассматриваются три сценария:

- пессимистический;
- оптимистический;
- наиболее вероятный (средний).

Дерево решений. Построение дерева решений обычно используется для анализа риска проектов, имеющих обозримое количество вариантов развития. Аналитику проекта, осуществляющему построение дерева решений, необходимо иметь достаточно информации, чтобы представлять возможные сценарии развития проекта с учетом вероятности и времени их наступления.

Последовательность сбора данных для построения дерева решений следующая:

- определение состава и продолжительности фаз жизненного цикла проекта;
- выявление ключевых событий, которые могут повлиять на дальнейшее развитие проекта;
- определение времени наступления ключевых событий;
- формулировка всех возможных решений, которые могут быть приняты в результате наступления каждого ключевого события;
- определение вероятности принятия каждого решения;
- расчет стоимости каждого этапа осуществления проекта (стоимости работ между ключевыми событиями) в текущих ценах.

На основании полученных данных строится дерево решений. Его узлы представляют собой ключевые события, а стрелки, соединяющие узлы, – проводимые работы по реализации проекта. Кроме того, приводится

информация относительно времени, стоимости работ и вероятности принятия того или иного решения.

В результате построения дерева решений определяется вероятность каждого сценария развития проекта, ЧДД по каждому сценарию, а также интегральный показатель ЧДД. Положительная величина интегрального ЧДД указывает на приемлемую степень риска, связанного с осуществлением проекта.

Упрощенный метод. Упрощенный метод оценки риска (предложенный Министерством экономики РФ) заключается в том, что вводится поправка показателей проекта на риск или же поправка к ставке дисконтирования. Поправочный коэффициент Р выбирается из предложенных нормативов. Например, поправочный коэффициент составляет 35 % при вложениях в надежную технику, и это соответствует низкому уровню риска. Высокий уровень риска наблюдается при вложениях денежных средств в производство и продвижение на рынок нового продукта, при этом поправочный коэффициент составляет 13–15 %.

Оценка рисков по факторам системы STAR

Оценки рисков с учетом неопределенности по отдельным факторам производятся с помощью табл. 7.2–7.16. В них предусмотрены экспертные оценки важности частного риска по конкретному фактору, собственно оценки этого риска в баллах от нуля до десяти, а также столбец, содержащий произведение оценки важности фактора на оценку риска по нему.

Уровни рискованности в табл. 7.2 установлены в соответствии с европейской практикой.

Таблица 7.2

Оценки общих уровней рискованности проекта

Уровень рискованности	Сумма баллов	Отношение оцененного уровня к предельному
Нерисковый проект	0–125	0–0,1
Минимальный риск	125–375	0,1–0,3
Средний риск	375–750	0,3–0,6
Высокий риск	750–938	0,6–0,75
Полный риск	938–1250	0,75–1

В табл. 7.3–7.16 балльную оценку уровня рисков предлагается проводить в диапазоне от нуля до десяти. Конечно, каждая фирма может использовать любые другие диапазоны оценок. При этом, естественно, следует соответствующим образом скорректировать данные табл. 7.2.

Конкретные уровни рисков и степень их важности определяются экспертами. В качестве ориентировочных критериев (только в порядке рекомендаций) можно предложить следующие:

- уверенность в отсутствии риска – 0–1 балл;
- мнение скорее об отсутствии риска, чем о его наличии – 2–4 балла;
- позиция относительно риска не определена – 5 баллов;
- скорее уверенность в наличии риска, чем в его отсутствии – 6–8 баллов;
- уверенность в высоком риске – 9–10 баллов.

Оценки при использовании системы STAR делаются в предположении, что страна, где выполняются работы по портфелю инноваций, установлена. В противном случае необходимо выполнить и оценки по страновому риску.

Таблица 7.3

Оценка рисков по факторам спроса

Фактор	Важность фактора (0–1)	Оценка в баллах (0–10)	Оценка с учетом важности фактора
1	2	3	4
1.1. Завышенная оценка потенциальной длительности данного уровня спроса			
1.2. Расчет на длительный рост спроса			
1.3. Излишняя уверенность в том, что фирма может решить большинство критичных проблем, связанных с этим бизнесом			
1.4. Завышенная оценка числа потенциальных субрынков, на которые фирма может выйти с этим бизнесом			

Окончание табл. 7.3

1	2	3	4
1.5. Завышенная оценка потенциальных финансовых возможностей у потенциальных потребителей конечного продукта			
1.6. Расчет на частые повторные покупки			
1.7. Завышенная оценка количества потенциальных продуктов/услуг, которые могут быть реализованы на основе разработки			
1.8. Неучет того, что признание товара потребителем зависит от поддержки других факторов			
1.9. Влияние демографических изменений			
1.10. Нестабильность законодательства, связанного с этим видом бизнеса			

Таблица 7.4

**Оценки рисков, связанных с характером применяемой стратегии
проникновения на рынок**

Фактор	Важность фактора (0–1)	Оценка в баллах (0–10)	Оценка с учетом важности фактора
1	2	3	4
2.1. Оценка применяемых технологий как могущих дать существенную выгоду даже при текущих производственных решениях			
2.2. Переоценка неудовлетворенности покупателей– целевых потребителей текущими решениями			
2.3. Недооценка существенности требуемых изменений существующей производственно-технологической инфраструктуры			
2.4. Возможность того, что применение нового изделия у потребителей вызовет необходимость изменения их систем работы			

Окончание табл. 7.4

1	2	3	4
2.5. Неучет необходимости обучения методам использования продукта персонала целевых потребителей			
2.6. Неучет возможной неустойчивости привычек целевого рынка			
2.7. Неясность технологических стандартов, применяемых в отраслях-потребителях			
2.8. Неучет степени рискованности покупок нового товара для потребителей			
2.9. В отраслях-потребителях существует общая большая временная задержка в проникновении туда нового товара			

Таблица 7.5

Факторы блокировки вхождения фирмы в новую отрасль

Фактор	Важность фактора (0–1)	Оценка в баллах (0–10)	Оценка с учетом важности фактора
3.1. Риск недооценки высоты барьеров входа на интересующие фирму новые рынки			
3.2. Риск оспаривания социально и политически новых продуктов фирмы			
3.3. Недооценка возможности организованного сопротивления новым продуктам фирмы на рынке			
3.4. Возможность предварительного сговора конкурентов фирмы			
3.5. Неучет того фактора, что конкуренты более уважаемы в глазах общества, чем наша фирма			
3.6. Возможность конкурентов использовать различные рычаги для блокирования деятельности фирмы (например, через дистрибьюторов или поставщиков, путем создания эксклюзивных сетей бизнеса и т. д.)			

Таблица 7.6

Риски, связанные с характером конкуренции

Фактор	Важность фактора (0–1)	Оценка в баллах (0–10)	Оценка с учетом важности фактора
4.1. Риск сильного конкурентного воздействия на целевых рынках фирмы			
4.2. Риск воздействия сильных конкурентов			
4.3. Риск неправильной оценки количества фирм с технической компетентностью, способных противостоять входу нашей фирмы на рынок			
4.4. Риск использования конкурентами лучших специалистов, которые ранее работали в нашей фирме			
4.5. Риск недооценки конкурентов, работающих в других отраслях, но использующих аналогичные технологии			
4.6. Риск, связанный с работой в отрасли, где много «мозгов» уже существует и небольшое количество может добавиться			
4.7. Недооценка компетенции действий конкурентов			

Таблица 7.7

Риски переоценки устойчивости бизнеса

Фактор	Важность фактора (0–1)	Оценка в баллах (0–10)	Оценка с учетом важности фактора
1	2	3	4
5.1. Риск оценки нового бизнеса как расширения существующего			
5.2. Риск утверждения, что новому бизнесу гарантирован успех из-за уникальных его качеств, даже при его имитации			

Окончание табл. 7.7

1	2	3	4
5.3. Риск оценки абсолютности патентной защиты нового бизнеса			
5.4. Оценка применяемой технологии как трудновоспроизводимой			
5.5. Риск в уверенности наличия потенциала у фирмы для эксклюзивного сотрудничества			
5.6. Риск оценки положения, что «тайники» новых продуктов не позволят имитировать этот бизнес			

Таблица 7.8

Риски переоценки политики фирмы в области обеспечения соответствия стандартам

Фактор	Важность фактора (0–1)	Оценка в баллах (0–10)	Оценка с учетом важности фактора
6.1. Риск опоры на прошлый опыт («предыдущие наши разработки формально или неформально улучшали стандарты на продукцию»)			
6.2. Риск переоценки возможностей фирмы достичь согласия с сильнейшими конкурентами по спецификациям на продукцию			
6.3. Риск оценки притягательности нашей технологии (другие компании будут склоняться к приобретению лицензий на нашу технологию, а не изобретать альтернативную)			
6.4. Риск переоценки влияния фирмы в организациях стандартизации			
6.5. Риск переоценки позиции фирмы в критической группе покупателей технологии в этой отрасли			
6.6. Риск переоценки возможностей фирмы навязать свой вариант стандарта			
6.7. Риск переоценки репутации фирмы в области частных технологий на основе оценки прежних поколений ее продукции			

Таблица 7.9

Риски по оценке издержек коммерциализации продукции

Фактор	Важность фактора (0–1)	Оценка в баллах (0–10)	Оценка с учетом важности фактора
7.1. Риск длительности создания новой продукции			
7.2. Риск комплектности модели нового бизнеса			
7.3. Риск нужды специалистов в ряде искусств на короткий срок			
7.4. Риск потребности в особом оборудовании и (или) в их системах			
7.5. Риск потребности в различных новых технологиях, которые должны разрабатываться параллельно с общей разработкой			
7.6. Риск потребности при коммерциализации в больших фиксированных инвестициях			
7.7. Риск потребности в высокоспециализированных инвестициях при коммерциализации разработки			
7.8. Риск возникновения потребности существенных инвестиций для создания новой инфраструктуры			
7.9. Переоценка использования рычага старых систем снабжения и распределения			
7.10. Переоценка опыта коммерциализации технологий, создаваемых фирмой			
7.11. Риск влияния прошлых поражений			

Таблица 7.10

Риски по оценке ресурсного потенциала рычага коммерциализации

Фактор	Важность фактора (0–1)	Оценка в баллах (0–10)	Оценка с учетом важности фактора
8.1. Риски переоценки ожидаемого рыночного спроса (оценка по типу «спрос должен сильно отличаться от спроса на рынках, где ранее работала фирма»)			
8.2. Риск переоценки будущей полезности технологии фирмы для существующих потребителей продукции фирмы			
8.3. Риск переоценки тесных взаимоотношений с перспективными потребителями			
8.4. Риск переоценки компетенции фирмы в понимании нужд пользователей			
8.5. Риск неточного определения рыночных целей фирмы			
8.6. Риск переоценки способности фирмы продать лицензию на разработанную технологию на основе имеющегося опыта			

Таблица 7.11

Риски, связанные с новизной отрасли, где фирма предполагает делать бизнес

Фактор	Важность фактора (0–1)	Оценка в баллах (0–10)	Оценка с учетом важности фактора
1	2	3	4
9.1. Риск неясности для подобных разработок в том, какая комбинация характеристик подобного изделия лучше продается			
9.2. Риск неясности, какие цены потребители готовы платить за достигнутые уровни различных характеристик			

Окончание табл. 7.11

1	2	3	4
9.3. Фирме приходится заниматься несколькими технологиями из-за неясности, какой стандарт будет присутствовать в будущем на такую продукцию			
9.4. Риск присутствия в отрасли неформальных стандартов, установленных группой фирм (отраслевые торговые ассоциации), которые часто недостаточно определены			
9.5. Риск появления критичных решений из-за формальных стандартов как регуляторов на правительственном уровне			

Таблица 7.12

Риски по оценкам издержек на разработку

Фактор	Важность фактора (0–1)	Оценка в баллах (0–10)	Оценка с учетом важности фактора
1	2	3	4
10.1. Переоценка нашего предвидения смертельного исхода проекта			
10.2. Переоценка разрабатываемой технологии на основе прошлой стратегии фирмы			
10.3. Переоценка возможностей руководства фирмы в определении потребных для разработки искусств			
10.4. Переоценка возможностей руководства фирмы в комплектовании эффективной команды разработчиков, лучшей, чем у конкурентов			
10.5. Переоценка возможностей команды разработчиков воспринимать знания из внешних источников			
10.6. Переоценка эффективности процессов разработки с точки зрения получения быстрого результата			

Окончание табл. 7.12

1	2	3	4
10.7. Риск неправильного определения достаточности ресурсов для разработки			
10.8. Риск переоценки успеха в прошлых разработках			
10.9. Риск уверенности в наличии фирм-контрагентов, готовых работать с нашей фирмой			
10.10. Риск непонимания того, что фирме требуется сделать крупные открытия для обеспечения успеха			

Таблица 7.13

Риски, связанные с оценкой дополнительных возможностей разработки

Фактор	Важность фактора (0–1)	Оценка в баллах (0–10)	Оценка с учетом важности фактора
11.1. Переоценка возможности использовать новую технологию для снижения издержек в существующем производстве			
11.2. Переоценка возможности использования разработанной технологии для роста существующего предложения фирмы			
11.3. Переоценка возможности вывода на рынок других, более скромных разработок на основе рыночного признания разработки			
11.4. Переоценка возможностей в результате разработки упрочнения репутации лидера в области НИОКР			
11.5. Переоценка возможности создать на основе проекта новые ноу-хау, искусства, которые можно будет использовать в дальнейших разработках			
11.6. Риск опасности, что новый продукт будет «съеден» существующей продукцией			

Таблица 7.14

Риски потенциальных потерь

Фактор	Важность фактора (0–1)	Оценка в баллах (0–10)	Оценка с учетом важности фактора
12.1. В научной деятельности (НИОКР)			
12.2. При выполнении ОКР			
12.3. В инженерной деятельности			
12.4. В маркетинговой деятельности			
12.5. В эксплуатации			
12.6. В сервисном обслуживании			
12.7. В разработке информационной техники			
12.8. В трудовых отношениях			
12.9. В структуре потребного капитала			
12.10. При реализации физической инфраструктуры			
12.11. В отношениях с дистрибьюторами			
12.12. В отношениях с поставщиками			
12.13. В сбытовой деятельности			
12.14. В реализации информационных процессов			

Таблица 7.15

Риски из-за внешней неопределенности проекта

Фактор	Важность фактора (0–1)	Оценка в баллах (0–10)	Оценка с учетом важности фактора
1	2	3	4
13.1. Из-за неопределенности общего спроса на будущий продукт			
13.2. Из-за неопределенности общего дохода от продуктов			
13.3. Из-за неопределенности поддержки со стороны (дистрибьюторов, поставщиков)			

Окончание табл. 7.15

1	2	3	4
13.4. Из-за неопределенности степени стабильности будущих потоков выручки			
13.5. Из-за неопределенности премиальной цены, на которую можно рассчитывать			
13.6. Из-за неопределенности восприятия продуктов рынком			
13.7. Из-за неопределенности степени использования смежных технологий			
13.8. Из-за неопределенности будущего потенциала лицензирования			
13.9. Из-за неясности уровня блокировки бизнеса			
13.10. Из-за неясности возможностей альянсов с другими фирмами			
13.11. Из-за возможности быстрой имитации продукта другими фирмами			
13.12. Из-за неясности степени соответствия спецификации продукта стандартам отрасли			
13.13. Из-за неясности состава конкурентов			

Таблица 7.16

Риски из-за внутренней неопределенности в деятельности фирмы

Фактор	Важность фактора (0–1)	Оценка в баллах (0–10)	Оценка с учетом важности фактора
14.1. Риск из-за неясности со сроками разработки			
14.2. Риск из-за неясности стоимости разработки			
14.3. Риск из-за неясности инфраструктуры, которая должна быть создана			
14.4. Риск неправильной оценки нужных технологий			
14.5. Риск из-за неясности затрат на необходимые системы			

Окончание табл. 7.16

1	2	3	4
14.6. Риск из-за неопределенности типа и доступности необходимых искусств			
14.7. Риск при оценке затрат на управление разработкой			
14.8. Риск из-за неопределенности типа и стоимости необходимого оборудования			
14.9. Риск при оценке стоимости и доступности материалов и сырья			
14.10. Риск при оценке способности преодолеть технологические барьеры			
14.11. Риск из-за отсутствия информации о требуемом уровне качества продукта			
14.12. Риск из-за отсутствия информации о требуемом уровне поддержки и сервиса			
14.13. Риск при оценке необходимых производственных мощностей			
14.14. Риск при оценке способности фирмы укомплектовать персонал нужными работниками			
14.15. Риск при оценке времени до момента, когда перестанут вноситься изменения в документацию разработки			

В общем виде алгоритм оценки рисков и управления ими можно представить следующим образом (рис. 7.4).

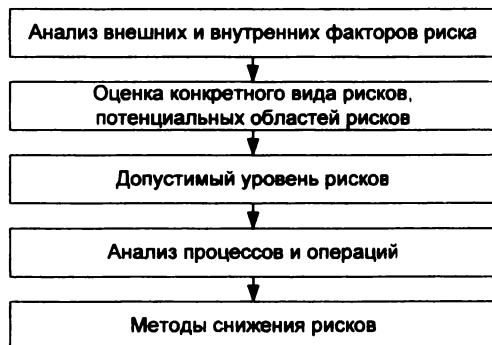


Рис. 7.4. Алгоритм анализа рисков

7.3. Зоны риска

В экономической литературе предложено определять следующие зоны риска на основании расчетных оценок возможных потерь:

1. Безрисковая – потери не ожидаются. Отсутствие потерь при совершении операций с гарантией получения как минимум расчетной прибыли.

2. Допустимого риска – потери меньше ожидаемой прибыли, предпринимательская деятельность сохраняет свою целесообразность:

- область минимального риска – характеризуется уровнем потерь, не превышающим размеры чистой прибыли:

$$П_t \leq П_{\text{чист}},$$

где $П_t$ – потери;

$П_{\text{чист}}$ – чистая прибыль предприятия.

Предприятие рискует только незначительными суммами, а основная прибыль будет получена;

- область повышенного риска:

$$П_{\text{чист}} \leq П_t \leq П_{\text{расч}},$$

где $П_{\text{расч}}$ – расчетная прибыль предприятия.

3. Критического риска – убытки могут оказаться больше ожидаемой прибыли и привести к потере всех средств, вложенных в дело.

4. Катастрофического риска – потери могут достигнуть размеров, равных имущественному состоянию, и привести к банкротству.

7.4. Методы управления рисками

Управление риском определяется как *процесс выявления уровня неопределенности (отклонений в прогнозируемом результате), принятия и реализации управленческих решений, позволяющих предотвращать или уменьшать отрицательное воздействие на процесс и результаты воспроизводства случайных факторов, одновременно обеспечивая высокий уровень предпринимательского дохода.*

Методы принятия решений представлены на рис. 7.5.

Современный риск-менеджмент активно развивается как система управления риском и финансовыми отношениями, возникающими в процессе хозяйствования на предприятии. Он предполагает формирование стратегий на основе использования основных принципов управления риском в неопределенных хозяйственных ситуациях и концентрации усилий на вариантах решений, не противоречащих вектору развития предприятия.

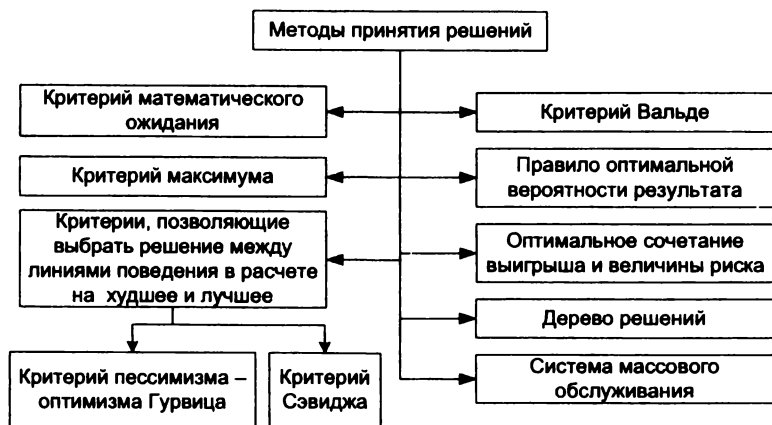


Рис. 7.5. Методы принятия решений
с использованием зоны неопределенности и риска

В этой связи представляется целесообразным разделить методы управления риском следующим образом:

- аналитические, которые используются как инструмент упреждающего управления рисками. Они позволяют разрабатывать прогнозы и стратегии управления ими до начала реализации проекта;
- практические – применяются для снижения негативных результатов и последствий от возникновения рискованных ситуаций.

В этой связи представляется целесообразным выделить пять основных групп методов управления риском и объединить их в три подгруппы по степени воздействия на риск и рискообразующую среду: принятия, адаптации и управления. Их классификация приведена на рис. 7.6.

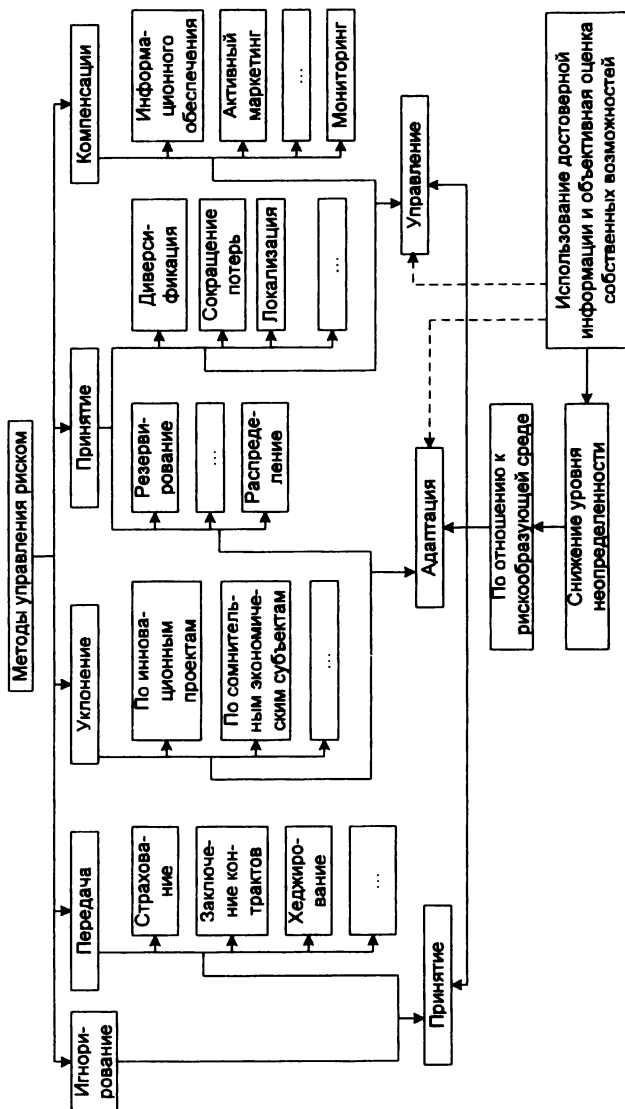


Рис. 7.6. Классификация методов управления рисками

**Описание сущности основных групп методов управления
неопределенностью и рисками
по отношению к рискообразующей среде**

В настоящее время в экономической науке рассматриваются следующие основные группы методов управления неопределенностью и рисками:

1. Методы принятия риска:

1.1. Игнорирования риска. Представляет собой подход, при котором уровень риска не исследуется и в расчетах и процессе принятия решения не используется. Такое отношение, конечно, недопустимо, но в силу действия множества объективных и субъективных факторов часто присутствует при принятии и реализации многих управленческих решений (до 15 %).

1.2. Передача риска третьему лицу на основе:

- страхования (до 70 %), т. е. передачи определенной группы рисков страховой компании. Страхование коммерческих рисков недостаточно широко используется в практике (до 10 %), так как преимущественно связано с имуществом и форс-мажорными обстоятельствами;

- заключения контракта;

- хеджирования операций на валютных биржах, позволяющего застраховаться или снизить риск от потерь, обусловленных неблагоприятными для продавцов или покупателей изменениями рыночных цен на товары в сравнении с теми, которые учитывались при заключении договора.

В случае, если участники проекта не в состоянии обеспечить реализацию проекта при наступлении того или иного рискового события собственными силами, необходимо осуществить страхование рисков. Страхование рисков есть по существу передача определенных рисков страховой компании.

В зарубежной практике страхования используется полное страхование инвестиционных проектов. Условия российской действительности позволяют пока только частично страховать риски проекта: здания, оборудование, персонал, некоторые экстремальные ситуации и т. д.

Выбор рациональной схемы страхования представляет собой достаточно сложную задачу. Рассмотрим основные положения данного способа снижения рисков.

В законодательстве РФ введено понятие предпринимательского риска. Страхование предпринимательского риска предполагает заключение

договора имущественного страхования, по которому одна сторона (страховщик) обязуется за обусловленную договором плату (страховую премию) при наступлении предусмотренного в договоре события (страхового случая) возместить другой стороне (страхователю) или иному лицу, в пользу которого заключен договор (выгодоприобретателю), причиненные вследствие этого события убытки в застрахованном имуществе либо убытки в связи с иными имущественными интересами страхователя (выплатить страховое возмещение) в пределах определенной договором суммы (страховой суммы).

По договору имущественного страхования могут быть, в частности, застрахованы следующие имущественные интересы:

- риск утраты (гибели), недостачи или повреждения определенного имущества;
- риск ответственности по обязательствам, возникающим вследствие причинения вреда жизни, здоровью или имуществу других лиц, а в случаях, предусмотренных законом, также ответственности по договорам – риск гражданской ответственности;
- риск убытков от предпринимательской деятельности из-за нарушения своих обязательств контрагентами предпринимателя или изменения условий этой деятельности по не зависящим от предпринимателя обстоятельствам, в том числе риск неполучения ожидаемых доходов – предпринимательский риск.

При заключении договора страхования предпринимательского риска страховщик вправе произвести анализ рисков, а при необходимости – назначить экспертизу.

При страховании предпринимательского риска, если договором страхования не предусмотрено иное, страховая сумма не должна превышать убытки от предпринимательской деятельности, которые страхователь, как можно ожидать, понес бы при наступлении страхового случая.

Разрешено создавать страховые резервы или страховые фонды всем предприятиям и организациям для финансирования расходов, вызванных предпринимательскими и прочими рисками, а также связанных со страхованием имущества, жизни работников и гражданской ответственности за причинение вреда имущественным интересам третьих лиц. Установлен и лимит отчислений на эти цели: он не может превышать 1% объема реализуемой продукции (работ, услуг).

Могут быть применены два основных способа страхования: имущественное страхование и страхование от несчастных случаев. Имущественное страхование может иметь следующие формы:

- страхование риска подрядного строительства;
- страхование морских грузов;
- страхование оборудования, принадлежащего подрядчику.

Страхование от несчастных случаев включает:

- страхование общей гражданской ответственности;
- страхование профессиональной ответственности.

Страхование морских грузов предусматривает защиту от материальных потерь или повреждений любых перевозимых по морю или воздушным транспортом строительных грузов. Страхование охватывает все риски, включая форс-мажорные обстоятельства, и распространяется на перемещение товаров со склада грузоотправителя до склада грузополучателя. Иными словами, каждая отправка груза страхуется применительно ко всему процессу ее перемещения, включая наземную транспортировку в порт отгрузки и из порта выгрузки.

Страхование оборудования, принадлежащего подрядчику, широко используется подрядчиками и субподрядчиками, когда в своей деятельности они применяют большое количество принадлежащего им оборудования с высокой восстановительной стоимостью.

Эта форма страхования обычно распространяется также на арендуемое оборудование. Кроме того, она часто применяется для защиты от последствий физического повреждения транспортных средств.

Страхование общей гражданской ответственности является формой страхования от несчастных случаев и имеет целью защитить генерального подрядчика в случае, если в результате его деятельности третья сторона потерпит телесные повреждения, личный ущерб или повреждение имущества. Страхование профессиональной ответственности осуществляется только в том случае, когда генеральный подрядчик несет ответственность за подготовку архитектурной или технической части проекта, управление проектом, оказание других профессиональных услуг по проекту.

Для осуществления разных методов страхования валютного и процентного рисков в банковской, биржевой и коммерческой практике используется хеджирование (от англ. *hedge* – оградить).

Хеджирование – это процесс страхования риска от возможных потерь путем переноса риска изменения цены с одного лица на другое.

Сделки, предметом которых является поставка актива, в будущем называются срочными. Сделки, имеющие своей целью немедленную поставку актива, называются слоговыми (кассовыми).

Первое лицо называют хеджером, второе – спекулянтом. На срочном рынке присутствует и третий участник – арбитражер. Арбитражер – это лицо, извлекающее прибыль за счет одновременной купли-продажи одного и того же актива на разных рынках, если на них наблюдаются разные цены. Контракт, который служит для страховки от рисков изменения курсов (цен), называется «хедж».

Хеджирование способно оградить хеджера от потерь, но в то же время лишает его возможности воспользоваться благоприятным развитием конъюнктуры. Хеджирование осуществляется с помощью заключения срочных контрактов: форвардных, фьючерсных и опционных.

Форвардный контракт – это соглашение между двумя сторонами о будущей поставке предмета контракта, которое заключается вне биржи и обязательно для исполнения.

Фьючерсный контракт – это соглашение между двумя сторонами о будущей поставке предмета контракта, которое заключается на бирже, а его исполнение гарантируется расчетной палатой биржи.

Опционный контракт – это соглашение между двумя сторонами о будущей поставке предмета контракта, которое заключается как на бирже, так и вне биржи и предоставляет право одной из сторон исполнить контракт или отказаться от его исполнения.

Предметом соглашения могут выступать различные активы – валюта, товары, акции, облигации, индексы и др.

Использование первой подгруппы методов управления рисками иллюстрирует попытку пассивного отношения к риску, основанного на принятии действия рискообразующих факторов и негативных последствий. Во многом такая пассивность обусловлена неопределенностью наступления рискового случая и невозможностью воспользоваться элементами упреждающего управления. Передача риска также характерна для тех негативных ситуаций, в отношении которых существуют определенная статистическая закономерность возникновения и достаточно высокая вероятность получения убытка.

2. Адаптации к рискообразующим факторам:

2.1. Уклонение, т. е. попытка избежать риска на основе разработки решений, исключающих возникновение рисковых ситуаций, либо отказ от

реализации проекта (решения) вообще. Этот метод не может быть применим в следующих ситуациях:

- когда предполагаемая прибыль от принятия решения существенно превышает возможные потери;
- полное избежание риска невозможно или связано с прекращением деятельности вообще;
- когда избежание одного вида риска приводит к возникновению других его видов.

Поэтому метод уклонения экономически оправдан только либо по отношению к достаточно дорогим проектам, либо когда ожидаемые потери существенны для предприятия и не могут быть им приняты.

2.2. Принятие риска используется в достаточно большом количестве случаев (до 80 %), так как невозможность уклонения или понижения его уровня приводит к необходимости учета фактора риска при принятии управленческих решений, оценке вероятности наступления рискового события и размера возможных потерь. Широкая распространенность таких ситуаций в практической деятельности (до 95 %) предопределяет высокую степень важности именно этой группы методов и включает такой их вид, как резервирование рисков, т. е. резервирование средств на покрытие непредвиденных расходов. Оно основано на установлении соотношения между возможными рисками и размером расходов, необходимых для преодоления рисковых ситуаций, и, как их следствия, сбоев в производственно-хозяйственной деятельности. При этом осуществляется сдерживание возможных потерь в пределах заранее определенной величины и автоматическое их покрытие из специально созданного резервного фонда по заранее разработанным планам «развертывания» резервов.

Минимизация рисков всегда увеличивает проектные затраты, но зато увеличивает и проектную прибыль.

7.5. Рекомендации по управлению уровнем риска

Гораздо глубже, чем в нашей стране, теория управления неопределенностью и рисками изучена за рубежом. Специфические особенности состояния зарубежной теории управления рисками заключаются в следующем:

1. Различаются подходы к оценке риска инвестиций в зависимости от того, частные или общественные средства вкладываются в реализацию проекта. При оценке эффективности проекта обязательно используются

поправки на возможный риск до 50 % от ожидаемой нормы прибыли. Особенно осторожен подход к общественным инвестициям, так как они осуществляются на деньги налогоплательщиков. При их оценке скидка может быть увеличена до 60 и более процентов.

2. Страхование как метод снижения риска используется достаточно осторожно, как правило, при страховании движимого и недвижимого имущества. Зарубежные экономисты не советуют страховать риски, связанные с результатом коммерческой деятельности, так как в этом случае у предпринимателя возможно сознательное ожидание неблагоприятного исхода. С другой стороны, плата за страхование может быть настолько велика, что предприниматели предпочитают рисковать.

3. Рекомендуется пошаговое планирование для любого инвестирования. Оно заключается в анализе рискованной ситуации и определении вероятного результата для каждого этапа реализации проекта во времени. Менеджер строит возможное дерево исходов и определяет вероятность наступления рискованной ситуации, а также ценности, связанные с каждой комбинацией предполагаемых результатов и стратегий. Такое планирование приводит к видению картины в целом и принятию решения на основе оценки наиболее вероятного исхода.

4. Наметился перенос акцента в области управления рисками с теории расчетов на принятие грамотных управленческих решений, использование достоверной, надежной информации. В этой связи большое внимание уделяется рыночным исследованиям как способу снижения риска, позволяющему повысить точность принятия и реализации управленческих решений.

Кроме того, международная практика позволила сформулировать некоторые правила риск-менеджмента:

- нельзя рисковать больше, чем это может позволить собственный капитал;
- надо обязательно думать о последствиях риска;
- нельзя рисковать многим ради малого;
- положительное решение всегда принимается при отсутствии сомнения;
- при наличии сомнений принимаются отрицательные решения;
- нельзя думать, что всегда существует только одно решение, возможно, есть и другие и т. д.

Задание для самостоятельной работы

Рассчитайте точку безубыточности для Вашего предприятия и оцените уровень риска, исходя из реальных результатов работы предприятия.

Вопросы для самоконтроля

1. Какие факторы формируют риск?
2. Какие существуют основные этапы построения графической модели точки безубыточности?
3. В чем сущность имитационного моделирования при анализе рисков?
4. Каковы основные рекомендации по снижению уровня риска?

Учебные тесты

1. Внешние непредсказуемые риски:
 - А) Неожиданные государственные меры регулирования в сферах.
 - Б) Природные катастрофы.
 - В) Рыночный риск.
 - Г) Преступления.
 - Д) Неожиданные внешние эффекты.
 - Е) Срывы.
 - Ж) Перерасход средств.
 - З) Операционный риск.
2. Формула для принятия расчета точки безубыточности имеет вид:
 - А) $Q^* = \frac{FC}{v-p}$.
 - Б) $Q^* = \frac{p-v}{FC}$.
 - В) $Q^* = \frac{FC}{p-v}$.
3. Какими параметрами характеризуется риск при использовании метода расчета точки безубыточности?
 - А) Точка безубыточности.
 - Б) ЗФП.
 - В) КБ.
 - Г) Выручкой.
 - Д) Постоянными издержками.
 - Е) А – Д.
 - Ж) Б, В.

4. В границах какой области возможны потери, величина которых превышает размеры расчетной прибыли?

- А) Безрисковой.
- Б) Минимального риска.
- В) Повышенного риска.
- Г) Критического риска.
- Д) Недопустимого риска.

5. Какова взаимосвязь между кривизной линии Лоренца и риском?

- А) Чем больше прогиб – тем ниже риск.
- Б) Чем меньше прогиб – тем выше риск.
- В) Чем больше прогиб – тем выше риск.

6. Какой вид снижения рисков позволяет полностью покрыть возникающие потери?

- А) Резервирование.
- Б) Страхование.
- В) Диверсификация (распределение).
- Г) Биржевые методы.

Заключение

Роль оценки в наши дни высока. Без оценки объекта не может производиться огромное количество сделок, связанных с куплей-продажей, страхованием, кредитованием; разделом имущества и пр.

В пособии авторы постарались раскрыть все аспекты оценки, которая может быть произведена в рамках действующего или неплатежеспособного хозяйствующего субъекта.

Одна из основных задач руководителя – владеть представленными в пособии методиками оценки имущества, финансового состояния, а также рисков, так как в рамках современных рыночных условий именно эти базовые составляющие деятельности предприятия определяют его платежеспособность и жизнеспособность бизнеса в целом.

Пособие раскрывает многогранность оценки, разнообразие ее методов и видов.

Список литературы

- Баумоль Б.* Секреты экономических показателей [Текст]: пер. с англ. / Б. Баумоль. Днепропетровск: Баланс Бизнес Букс, 2007. 353 с.
- Бахрамов Ю. М.* Финансовый менеджмент [Текст] / Ю. М. Бахрамов, В. В. Глухов. СПб.: Лань, 2006. 736 с.
- Буянов В. П.* Управление рисками (рискология) [Текст] / В. П. Буянов, К. А. Кирсанов, Л. А. Михайлов. М.: Экзамен, 2002. 384 с.
- Ван Хорн.* Основы финансового менеджмента [Текст]: пер. с англ. / Ван Хорн, К. Вахович. М.: И. Д. Вильямс, 2006. 1225 с.
- Киселица Е. П.* Надежность и риски в деятельности фирмы [Текст]: учеб. пособие / Е. П. Киселица, Ю. А. Шумилова; Тюм. гос. ун-т. Тюмень, 2008. 278 с.
- Коршунова Л. Н.* Оценка и анализ рисков [Текст] / Л. Н. Коршунова, Н. А. Проданова. Ростов н/Д: Феникс, 2007. 96 с.
- Кошкина М. В.* Оценка имущественных комплексов и бизнеса [Текст]: учебник / М. В. Кошкина, Д. В. Подшиваленко, В. И. Светлаков. М.: Экономика, 2007. 420 с.
- Мак-Кензи В.* Использование и интерпретация финансовой отчетности [Текст] / В. Мак-Кензи. Днепропетровск: Баланс Бизнес Букс, 2006. 516 с.
- Малашихина Н. Н.* Риск-менеджмент [Текст]: учеб. пособие / Н. Н. Малашихина, О. С. Белокрылова. Ростов н/Д: Феникс, 2004. 320 с.
- Маркин Ю. П.* Математические методы и модели в экономике [Текст]: учеб. пособие / Ю. П. Маркин. М.: Высш. шк., 2007. 422 с.
- Микерина Г. И.* Международные стандарты оценки 2005 [Текст]: пер. с англ. / Г. И. Микерина, Н. В. Павлова. 7-е изд. М.: Рос. о-во оценщиков, 2005.
- Моделирование* рискованных ситуаций в экономике и бизнесе [Текст]: учеб. пособие / А. М. Дубров, Б. А. Лагоша, Е. Ю. Хрусталева, Т. П. Барановская; под ред. Б.А. Лагоши. 2-е изд. перераб. и доп. М.: Финансы и статистика, 2003. 224 с.
- Об утверждении Правил проведения арбитражным управляющим финансового анализа [Текст]: постановление Правительства Рос. Федерации от 25.06.2003 № 367 // Рос. бизнес-газ. 2003. 8 июля (№ 26).
- Оценка* бизнеса [Текст]: учебник / под ред. А. Г. Грязновой, М. А. Федоровой. 2-е изд. М.: Финансы и статистика, 2004. 512 с.

Политковская И. В. Оценка стоимости ценных бумаг [Текст]: учеб. пособие / И. В. Политковская. М.: Академия, 2006. 256 с.

Рутгайзер В. М. Оценка стоимости бизнеса [Текст]: учеб. пособие / В. М. Рутгайзер. М.: Маросейка, 2007. 448 с.

Сазерленд Дж. Бухгалтерский учет и финансы: ключевые понятия [Текст] / Дж. Сазерленд, Д. Кэнуэл. Днепропетровск: Баланс Бизнес Букс, 2006. 400 с.

Симионова Н. Е. Оценка бизнеса. Теория и практика [Текст] / Н. Е. Симионова, Р. Ю. Симионов. Ростов н/Д: Феникс, 2007. 576 с.

Хиггинс Р. С. Финансовый анализ: инструменты для принятия бизнес-решений [Текст] / Р. С. Хиггинс. М.: И. Д. Вильямс, 2006. 464 с.

Чернова Г. В. Практика управления рисками на уровне предприятий [Текст] / Г. В. Чернова, А. А. Кудрявцев. СПб.: Питер, 2000. 176 с.

Чиркова Е. В. Методологическое пособие по использованию сравнительных рыночных коэффициентов при оценке бизнеса и ценных бумаг [Текст] / Е. В. Чиркова. М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. 190 с.

Щербаков В. А. Оценка стоимости предприятия (бизнеса) [Текст] / В. А. Щербаков, Н. А. Щербакова. 2-е изд. М.: Омега-Л, 2007. 288 с.

Щербинин С. П. Оценка российских ценных бумаг [Текст] / С. П. Щербинин. Екатеринбург: АМБ, 2006. 172 с.

Экономико-математические методы и модели. Задачник [Текст]: учеб.-практ. пособие / под ред. С. И. Макарова, С.А. Севастьяновой. М.: КНОРУС, 2008. 208 с.

Учебный пример
Определение рыночной стоимости пакета
обыкновенных акций (90%) ОАО «Фабрика
асбокартонных изделий»

1. Общие сведения. Постановка задания на оценку. Краткое
изложение основных фактов

Открытое акционерное общество «Фабрика асбокартонных изделий (ФАИ)» расположено по адресу: Россия, Свердловская область.

ОАО «Фабрика асбокартонных изделий» – специализированное предприятие по производству асбокартонных изделий: картона асбестового общего назначения (КАОН), картона асбестового прокладочного (КАП), базальтового картона и колец асбестовых различного диаметра.

В настоящее время уставный капитал ОАО «Фабрика асбокартонных изделий» составляет 2810600 р. Обществом выпущены в обращение 24440 шт. обыкновенных именных акций. Номинальная стоимость акции – 115 р. Государственный регистрационный номер выпуска ценных бумаг (обыкновенных акций): 62 – 4-4444.

В ходе выполнения данной работы необходимо определить стоимость контрольного пакета обыкновенных акций ОАО ФАИ в количестве 21996 шт. (90%), принадлежащих ЗАО «Урал». Поскольку этот пакет предполагается использовать в имущественной сделке, целью данной работы является определение его рыночной стоимости и, соответственно, задача оценки – обоснование цены совершения имущественной сделки.

Последовательность определения стоимости акций предприятия

В теории и практике оценки рыночная стоимость пакета акций предприятия рассматривается с позиции трех подходов – имущественного (затратного), т. е. через оценку стоимости действующего предприятия, сравнительного (через анализ фондового рынка и сделок с акциями оцениваемого предприятия) и с позиции доходности оцениваемых акций (анализ дивидендной политики или чистой прибыли на акцию и возможности получения их в будущем). В зависимости от размера оцениваемого пакета, полноты и объективности информации тому или иному методу отдается

предпочтение. Например, если оценивается единичная акция, то большее значение придается доходному и сравнительному подходам, так как участвовать в управлении имуществом предприятия владелец одной акции фактически не может и, покупая ее, руководствуется лишь возможностью получения дохода с этой акции (дивидендов) и роста курсовой стоимости при ее продаже. В другом случае, при оценке, например, пакета свыше 75% акций, предпочтение отдается имущественному (затратному) подходу, т. е. оценке действующего предприятия, так как владелец такого пакета полностью участвует в управлении предприятием и в распределении его прибыли.

Сравнительный подход (технический анализ). Данный подход составляет основу технического анализа ценных бумаг. Как следует из требований законодательства, для определения рыночной стоимости акций может быть принята во внимание цена покупки или цена спроса и цена предложения, которые регулярно публикуются в печати (котировки). Из приведенного ниже анализа фондового рынка следует, что акции оцениваемого предприятия отсутствуют на открытом рынке ценных бумаг и нет, соответственно, их биржевых котировок. В этом случае единственным предметом для анализа остается информация о внебиржевых сделках. Анализ внебиржевых сделок с акциями рассматриваемого предприятия показал, что в течение 2007 г. крупных сделок, сопоставимых с оцениваемым пакетом, с обыкновенными акциями ОАО ФАИ не производилось, количество сделок незначительно (6 шт.), максимальное количество акций, участвующих в одной сделке, – 78 шт. Такого количества сделок явно не хватает для объективного статистического анализа.

Так как полученная в результате анализа внебиржевых сделок информация не может объективно отражать рыночную стоимость оцениваемого пакета акций, то сравнительный подход в данной работе не рассматривается.

Доходный подход. Одним из ключевых показателей при определении стоимости акций является показатель их доходности. Доходность показывает эффективность вложения в такие виды активов, как акции, и определяется по ретроспективной и прогнозируемой информации о выплачиваемых дивидендах. По итогам 2007–2008 гг. дивиденд по обыкновенным акциям не выплачивался, за 2009 г. общество выплатило дивиденд в размере 4 р. на акцию (3,48% к номиналу). Такие дивидендные ставки существенно ниже процентных ставок по вкладам, например, в Сбербанке РФ, и общая сумма дивидендов составляет весьма незначительную

часть от чистой прибыли ОАО ФАИ за эти годы. С другой стороны, выплата обществом дивидендов по обыкновенным акциям не является гарантированной. В данном случае оценивается контрольный пакет акций (90%), и новый владелец может полностью распоряжаться прибылью предприятия, в том числе определять дивидендную политику. Поэтому в рамках доходного подхода рассматривается не ретроспективная информация о дивидендах, а ретроспективные данные о чистой прибыли предприятия. Такое допущение позволяет более объективно определить доходность по оцениваемому контрольному пакету акций.

Имущественный подход – оценка бизнеса (стоимость действующего предприятия). Акция является носителем стоимости действующего предприятия, поэтому стоимость полного 100%-го пакета акций и составляет фактическую стоимость самого предприятия. Для меньших пакетов акций (неконтрольных и единичных акций) степень управления предприятием уменьшается, и потому при их оценке применяют скидки, учитывающие размер оцениваемого пакета. В данном случае оценивается контрольный пакет, поэтому, рассматривая стоимость акций через оценку самого предприятия, скидок на неконтрольность делать не следует.

Стоимость действующего предприятия – это стоимость сформировавшегося предприятия как единого целого. Стоимость отдельных активов или компонентов действующего предприятия определяется на основе их вклада в данный бизнес и рассматривается как их потребительная стоимость для конкретного предприятия и его владельца.

Оценку действующего предприятия осуществляют с позиций трех подходов: доходного, затратного и сравнительного. Каждый подход позволяет подчеркнуть определенные характеристики объекта. Сопоставление стоимостей, полученных с использованием указанных подходов, позволяет получить в итоге обоснованную рыночную стоимость предприятия. По оценочным нормам для объективной оценки необходимо использовать не менее двух подходов в оценке.

Сравнительный подход к оценке предприятия базируется на сопоставлении стоимости оцениваемого предприятия со стоимостями сопоставимых предприятий. Сравнительный подход в данной работе использовать нецелесообразно по следующим причинам:

- отсутствие развитого рынка предприятий – в частности, нет сведений о фактически совершенных сделках купли-продажи предприятий, со-

поставимых с оцениваемым, поэтому невозможно применить методику сделок, которая основана на ценах приобретения контрольных пакетов акций. Единственным выявленным конкурентом ОАО ФАИ в России является Ярославский завод асбокартонных изделий, но данных о котировках его акций на открытом информационном поле нами не выявлено;

- отсутствие достаточной открытости рынка и доступности информации о финансово-хозяйственной деятельности предприятий, аналогичных оцениваемому, для проведения финансового анализа и внесения поправок, поэтому для оценки невозможно применение метода оценочных мультипликаторов;

- ненадежность имеющейся открытой финансовой документации аналогичных предприятий, которая не отражает реальную стоимость чистых активов предприятий, не позволяет получить достоверные данные о прибылях или денежных потоках предприятий.

На основании изложенного сравнительный подход в данном случае не применяется.

Для определения рыночной стоимости рассматриваемого предприятия используем подходы, наиболее полно характеризующие показатели состояния и деятельности самого предприятия ОАО «Фабрика асбокартонных изделий», т. е. затратный подход (метод чистых активов) и доходный подход.

Метод стоимости чистых активов позволяет оценить предприятие с учетом издержек на его создание при условии, что предприятие остается действующим. Суть данного метода заключается в том, что все активы предприятия (здания, машины и оборудование, запасы, дебиторская задолженность, финансовые вложения и т. д.) оценивают по рыночной стоимости. Далее из полученной суммы вычитают стоимость обязательств предприятия. Итоговая стоимость показывает рыночную стоимость собственного капитала предприятия.

В соответствии с требованиями нормативных документов по оценке чистых активов акционерных обществ и для расчетов по затратному методу использованы данные бухгалтерского баланса ОАО «Фабрика асбокартонных изделий» за 2009 г. Также проанализированы данные о финансовом положении и результатах работы предприятия за 2006–2008 гг.

Доходный подход позволяет определить рыночную стоимость предприятия в зависимости от ожидаемых в будущем доходов.

Для расчета будущих поступлений и доходов проведен анализ показателей финансово-экономической деятельности ОАО «Фабрика асбокартонных изделий» за предыдущие годы и определен прогнозный доход.

При оценке обоснованной рыночной стоимости предприятия учитывались:

1. Состояние и перспективы развития предприятия, его рынков сбыта.
2. Текущее экономическое и финансовое положение предприятия.
3. Балансовая стоимость активов и обязательств предприятия.
4. Прогнозные оценки будущих доходов предприятия.

Исходя из изложенных общих принципов, а также принимая во внимание все сопутствующие и влияющие факторы, определяем следующую методологию в данной работе по оценке:

- Изучение материалов и документов, предоставленных администрацией предприятия, при допущении, что они верно отражают хозяйственное и финансовое состояние предприятия. Эти материалы включают: годовые бухгалтерские отчеты предприятия, прогнозы предприятия о будущих денежных потоках при осуществлении им своей деятельности.
- Обзор состояния асбестовой отрасли, прогноз развития предприятия, исходя из имевшихся в нашем распоряжении документов, результатов встреч с руководством предприятия.
- Изучение основных фондов предприятия, ознакомление с составом прочих активов.
- Определение рыночной стоимости недвижимости, машин и оборудования, транспортных средств на дату оценки.
- Анализ и оценка активов и пассивов предприятия, их корректировка и последующая оценка предприятия по методу накопления активов.
- Обсуждение с администрацией и составление будущих объемов доходов и расходов предприятия, составление прогноза денежных поступлений и последующая оценка предприятия доходным методом.
- Сведение результатов, принятие заключения об обоснованной рыночной стоимости предприятия и определение стоимости оцениваемого пакета через оценку стоимости предприятия.
- Анализ и оценка пакета акций на основе доходного подхода.
- Сведение результатов, принятие заключения об обоснованной рыночной стоимости оцениваемого контрольного пакета акций.

2. Анализ фондового рынка РФ

Необходимо отметить, что период со второй половины декабря 2007 г. по первую половину января 2008 г. характеризовался традиционно относительно невысокой предновогодней активностью на рынке ценных бумаг. Динамика котировок отечественных «голубых фишек» и бумаг второго эшелона в конце декабря позволяла говорить о том, что на российском фондовом рынке доминировали тенденции, сформировавшиеся еще несколько месяцев назад. (Далее необходимо проанализировать ситуацию на фондовом рынке с точки зрения оцениваемых ценных бумаг, т. е. положение акций оцениваемого предприятия и акций предприятий-аналогов.)

Вывод. Акции оцениваемого предприятия (ОАО ФАИ) или предприятий-аналогов на фондовом рынке РФ не выявлено.

3. Определение рыночной стоимости пакета акций через стоимость действующего предприятия

3.1. Экономический раздел

3.1.1. Краткий обзор состояния отрасли

Оцениваемое предприятие относится к предприятиям асбестового производства... (Далее необходимо представить краткую характеристику отрасли, основные тенденции ее развития в оцениваемый период и сделать выводы.)

Несмотря на всевозможные запреты и барьеры со стороны «зеленых», мировая экономика не смогла полностью отказаться от применения асбеста, хотя он и был признан канцерогеном. Это объясняется уникальными свойствами и относительной дешевизной данного минерала.

С другой стороны, в данной отрасли в настоящее время наблюдается замедление роста объемов производства, а с развитием технологий изготовления товаров-заменителей возможен спад производства.

В связи с закрытием европейского рынка сбыта России необходимо осваивать новые рынки (например, стран третьего мира), проводить медицинские исследования и маркетинговые действия в защиту российских технологий производства асбестосодержащей продукции и т. п.

3.1.2. Краткая характеристика предприятия ОАО «Фабрика асбокартонных изделий»

Крупнейшим в России специализированным предприятием по производству картона асбестового и изделий из него является ОАО «Фабрика асбокартонных изделий», расположенное в Свердловской области... (Далее необходимо представить конкретное описание основных видов деятельности предприятия, номенклатуры продукции, положение на рынке, основных конкурентов и т. д.)

Выводы по этому разделу следующие: таким образом, положение оцениваемого предприятия в настоящее время можно охарактеризовать как нестабильное, с высоким уровнем риска. Все это говорит о невысокой инвестиционной привлекательности оцениваемого предприятия.

3.1.3. Анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия

Анализ финансового состояния ОАО ФАИ включает в себя анализ бухгалтерских отчетов и отчетов о финансовых результатах работы оцениваемого предприятия за 2006, 2007, 2008 и 2009 гг. для выявления тенденций в его деятельности и определения основных финансовых показателей. Далее производится подробный финансовый анализ предприятия с таблицами коэффициентов, графиками и схемами динамики показателей (см. гл. 5).

На базе финансового анализа делаются выводы:

В 2009 г. произошло снижение физических объемов производимой продукции ОАО ФАИ. Отрицательным фактором деятельности предприятия стали несколько снизившиеся величина чистой прибыли, рентабельность и оборачиваемость основного и собственного капитала. Однако, за исключением первого показателя, снижение остальных было вызвано положительными явлениями в деятельности предприятия (увеличение суммы капиталовложений и основных средств, а также рост добавочного капитала в результате произведенной переоценки и поступления основных фондов).

Особо следует отметить очень высокие показатели ликвидности, рентабельности основной деятельности, доли собственного капитала в общей сумме хозяйственных средств, маневренности капитала. Устойчивый рост этих показателей, а также доли экспорта с учетом административных шагов, направленных на стимулирование сбыта производимой продукции, позволяет говорить о том, что ОАО ФАИ с позиции внутреннего анализа является динамично развивающимся предприятием.

3.2. Определение стоимости предприятия с позиций затратного подхода

Затратный подход в практике оценки предприятий представлен двумя основными методами:

- методом чистых активов;
- методом ликвидационной стоимости.

Оценку действующего предприятия рассматриваем методом чистых активов.

Расчет стоимости чистых активов проведен в соответствии с принятой в теории оценки бизнеса методологией. Метод накопления чистых активов в оценке бизнеса рассматривает стоимость предприятия с точки зрения понесенных издержек. Балансовая стоимость активов и обязательств предприятия вследствие инфляции, используемых методов учета, как правило, не соответствует рыночной стоимости. Для осуществления корректировки баланса предприятия предварительно проводится оценка обоснованной рыночной стоимости каждого актива баланса в отдельности, затем определяется текущая стоимость обязательств и, наконец, из обоснованной рыночной стоимости суммы активов предприятия вычитается текущая стоимость всех его обязательств.

В табл.1 приведен порядок расчета и выведена итоговая стоимость предприятия методом чистых активов.

Таблица 1

Расчет стоимости капитала ОАО ФАИ методом чистых активов

Наименование показателя	Код строки баланса	На 01.01.2009 (балансовая оценка), тыс. р.	На 01.01.2009 (нормализованный), тыс. р.
1	2	3	4
I. Активы			
1. Нематериальные активы	110	0	0
2. Основные средства	120	35 597	70 806
3. Незавершенное строительство	123	2 410	4 099
4. Долгосрочные финансовые вложения	130	1,775	1,755
5. Прочие внеоборотные активы	140	0	0

Оканчание табл. 1

1	2	3	4
6. Запасы	210	5 332	5 332
7. НДС по приобретенным ценностям	220	343	343
8. Дебиторская задолженность	230 + 240 – – 244	7 136	6 156
9. Краткосрочные финансовые вложения	250–252	17 258	17 258
10. Денежные средства	260	969	969
11. Прочие оборотные активы	270	0	0
ИТОГО активы	–	69 047	104 964
II. Пассивы			
1. Целевые финансирование и поступления	460	0	0
2. Заемные средства	510 + 610	500	500
3. Кредиторская задолженность	620	12 298	12 298
4. Расчеты по дивидендам	630	12	12
5. Резервы предстоящих расходов и платежей	660	0	0
6. Прочие пассивы	670	8	8
ИТОГО пассивы, исключаемые из стоимости активов		12 818	12 818
Стоимость чистых активов (ИТОГО активы за минусом ИТОГО пассивы)		56 229	92 146

3.2.1. Оценка основных фондов предприятия

Методология оценки основных фондов предприятия

В состав оцениваемой группы имущества предприятия в данном разделе ОАО «Фабрика асбокартонных изделий» вошли следующие виды основных фондов:

- здания;
- сооружения и передаточные устройства;
- машины и оборудование;
- транспортные средства.

Для оценки стоимости зданий производственного назначения был использован затратный метод оценки, поскольку он является основным с точки зрения затрат на их воспроизводство. Доходный метод и метод сравнительных продаж были исключены в силу специфических условий,

сложившихся на данном предприятии, и отсутствия на рынке недвижимости Свердловской области сопоставимых объектов-аналогов.

Расчет стоимости зданий с позиции затратного подхода можно произвести несколькими способами. Один из них – метод прямого счета фактических затрат на строительство оцениваемого здания. Другой – метод укрупненных показателей строительства в ценах на дату оценки, т. е. определение стоимости нового строительства по существующим расценкам. В данной работе расчет стоимости с позиции затратного подхода определяется по методу прямого счета фактических затрат на строительство объектов недвижимости.

Для оценки стоимости сооружений и передаточных устройств использовался также только затратный подход в силу того, что представленные в составе этой группы объекты являются индивидуальными на каждом предприятии и не сопоставимыми для сравнения. Исключение доходного метода объясняется тем, что сами по себе указанные объекты доход не приносят, а только создают условия для осуществления той или иной производственной деятельности.

Стоимость машин и оборудования, транспортных средств определялась затратным подходом. Порядок нахождения стоимости имущества затратным подходом предполагает определение полной восстановительной стоимости каждой единицы имущества через стоимость такого же нового или аналогичного объекта. Затем полную стоимость необходимо уменьшить на величину обесценивания, связанного с накопленным износом конкретного объекта. Скорректированная полная стоимость на величину фактического износа позволяет определить остаточную рыночную стоимость каждой единицы оборудования.

Оценка объектов недвижимости

ОАО «Фабрика асбокартонных изделий»

Определение стоимости объектов недвижимости

Расчет произведен в соответствии с методологией оценки недвижимости, описанной выше.

Процедура оценки включает следующие последовательные шаги:

1. Определение рыночной стоимости земельного участка.
2. Расчет затрат на возведение новых аналогичных объектов недвижимости, получение полной восстановительной стоимости.
3. Определение величины накопленного износа объекта недвижимости.

4. Уменьшение восстановительной стоимости на сумму фактического износа для получения остаточной стоимости объекта недвижимости.

Составной частью затратного подхода к оценке недвижимости является определение рыночной стоимости земельного участка, на котором расположены оцениваемые объекты ОАО ФАИ. Земельный участок на этапе приватизации принадлежал предприятию на праве бессрочного пользования и в дальнейшем был выкуплен в собственность. Рыночная стоимость земельного участка составляет 2 540 200 р.

Определение полной восстановительной стоимости объектов недвижимости

Стоимость строительства можно оценить двумя способами: по стоимости восстановления или по стоимости замещения.

Стоимость восстановления определяется как стоимость создания точной копии оцениваемого сооружения с использованием тех же материалов и спецификаций, но по текущим ценам.

Стоимость замещения определяется как стоимость строительства на этом же участке современного сооружения эквивалентной полезности с использованием текущих стандартов, материалов, дизайна и текущих цен.

В данном примере определение полной восстановительной стоимости объектов недвижимости ОАО ФАИ проведено по методу прямой оценки на основе расчетов по укрупненным показателям восстановительной стоимости (УПВС). Расчет производился с помощью компьютерной прикладной программы «Valmaster» (ЗАО «Исследовательский центр оценки активов», Тарасевич Е. И., Парфенов С. Л., Санкт-Петербург, 1998). Программа сертифицирована и одобрена к применению Российским обществом оценщиков (РОО).

Исходными данными для расчета стоимости нового строительства являются: функциональное назначение сооружения, общие геометрические характеристики (площадь, объем, этажность), состав основных конструктивных элементов и систем инженерного оборудования. После ввода исходных данных осуществляются автоматический подбор объекта-аналога из УПВС, расчет корректировок показателей стоимости на отличия объекта оценки от объекта-аналога и вычисление стоимости строительства.

(В процессе расчета стоимости зданий (сооружений) указываются конкретные применяемые коэффициенты и процентные значения показателей.)

Полная восстановительная стоимость зданий (сооружений) ОАО «Фабрика асбокартонных изделий» на дату оценки составляет 62424410 р.

Определение величины накопленного износа

Износ – это уменьшение стоимости объекта недвижимости в связи с утратой им способности выполнять свои функции. Различают несколько видов износа: физический, функциональный и экономический (внешний).

Функциональный износ означает, что что-то в оцениваемом объекте не соответствует современным строительным стандартам. Причиной может быть как недостаток, так и избыток чего-либо. Дефект может быть устранимым и неустрашимым. Излишний фундамент, излишняя толщина стен, излишнее оборудование – все это можно отнести к неустрашимому функциональному износу.

Внешний (или экономический) износ объекта оценки или износ внешнего воздействия – это снижение стоимости объекта оценки вследствие негативного изменения его внешней среды, обусловленного экономическими, политическими или другими факторами.

Оцениваемые объекты являются промышленными зданиями и сооружениями, в настоящее время они используются по прямому назначению, т. е. оснований для того, чтобы говорить о функциональном или внешнем износе, не имеется. Поэтому в данном случае рассматриваем только показатели физического износа.

Оценка физического износа объектов недвижимости

Оценка физического износа зданий, сооружений и передаточных устройств ОАО ФАИ выполнена для каждого объекта с учетом износа основных конструктивных элементов (например, для рельсового пути это рельсы и шпалы) и их удельного веса. Доли восстановительной стоимости отдельных конструкций взяты из расчетов полной восстановительной стоимости зданий и сооружений.

Стоимость износа на дату оценки составляла 27 068 303 р.

После уменьшения значений полной восстановительной стоимости на величину фактического износа получаем рыночную (остаточную) стоимость объектов недвижимости, которая на дату оценки составила 35 356 107 р.

Таким образом, рыночная стоимость оцениваемых объектов недвижимости вместе с земельным участком, определенная с применением затратного подхода оценки, по состоянию на дату оценки составляет $2\,540\,200 + 35\,356\,107 = 37\,896\,307$ р.

Определение рыночной стоимости машин и оборудования

Описание состояния оцениваемого оборудования

Объектами оценки в данном разделе являются машины и оборудование ОАО «Фабрика асбокартонных изделий». Парк машин и оборудования предприятия огромен и разнообразен: он включает в себя оборудование для производства огнеупоров: элеваторы ленточные, транспортеры ленточные, барабаны сушильные, прессы, печи туннельные, энергетическое, металлорежущее, кузнечно-прессовое, подъемно-транспортное и прочее оборудование, автотранспорт и спецтехнику.

Сравнительный подход к оценке стоимости оцениваемого имущества представлен методом прямого сравнения продаж. Объект-аналог должен иметь то же функциональное назначение, полное квалификационное подобие, частичное конструкторско-технологическое сходство и примерно одинаковую величину накопленного износа. Данный подход в работе используется только применительно к новому, не использовавшемуся оборудованию.

Стоимость остального оцениваемого имущества определялась через затратный подход. Данный подход предполагает определение полной восстановительной стоимости объекта оценки через стоимость такого же нового или аналогичного имущества.

Далее полную восстановительную стоимость необходимо уменьшить на величину обесценивания, связанного с накопленным износом. Величина накопленного износа определена экспертным путем по результатам осмотра фактического состояния объекта оценки и актов технического состояния, представленных инженерными службами предприятия. Полученная в итоге стоимость будет являться рыночной стоимостью по затратному подходу.

Полная восстановительная стоимость машин и оборудования на дату оценки составляет 78 532 450 р.

Фактический износ определялся в зависимости от ожидаемого оставшегося срока службы машин и оборудования, их технического состояния, проведенных ремонтов, степени устаревания, условий эксплуатации, исходя из характеристики состояния оборудования, полученной в результате консультаций со специалистами предприятия, по общепринятым в практике оценки машин и оборудования методикам. Величина накопленного износа составила 45 623 159 р.

Определение рыночной (остаточной) стоимости производилось путем вычитания из полной восстановительной стоимости фактического накопленного износа.

Таким образом, рыночная стоимость машин и оборудования ОАО ФАИ на дату оценки составляет 32 909 291 р.

Обобщение результатов и итоговое заключение о стоимости основных фондов

Результаты сделанных расчетов по оценке основных фондов, принадлежащих ОАО «Фабрика асбокартонных изделий», на дату оценки составляют:

- стоимость объектов недвижимости – 37 896 307 р.;
- стоимость машин и оборудования – 32 909 291 р.

Итого рыночная стоимость оцениваемых основных фондов на дату оценки составляет 70 805 598 р.

3.2.2. Оценка прочих активов и обязательств предприятия

В балансе предприятия имеются активы, которые также подлежат оценке в зависимости от возможного их использования. Содержание активов, их возникновение и объективность отражения в учете обсуждались с бухгалтерией ОАО «Фабрика асбокартонных изделий».

В строке 130 «Незавершенное строительство» отражены фактические затраты предприятия на незавершенное строительство (капитальные вложения). Объекты, не завершённые строительством, вводятся в эксплуатацию поэтапно, как правило, в течение нескольких лет. Поэтому стоимость объектов, не завершённых строительством и числящихся на балансе предприятия, определяем путем приведения фактически произведенных предприятием затрат к текущим рыночным ценам с применением показателей изменения стоимости строительства Уральского регионального центра экономики и ценообразования в строительстве. Найденная итоговая стоимость объектов, не завершённых строительством, составляет 4098 819 р.

В группе строк 140 «Долгосрочные финансовые вложения» отражаются финансовые вложения (инвестиции) предприятия на срок более одного года. К таким инвестициям предприятия относится покупка акций СКБ-Банка на сумму 1 775 р.

Поскольку данные вложения не предназначены для спекулятивных действий, рыночная стоимость долгосрочных финансовых вложений, собственником которых является ОАО «Фабрика асбокартонных изделий», на дату оценки принимается равной балансовой – 1 775 р.

По строке 211 «Сырье, материалы и другие аналогичные ценности» показывается фактическая себестоимость товарно-материальных запасов (сырья и материалов, малоценных и быстроизнашивающихся предметов, покупных полуфабрикатов, комплектующих изделий, топлива, тары, запасных частей и др.).

Анализ данной статьи показал: балансовая стоимость этих оборотных активов соответствует их рыночной стоимости, т. е. эти статьи баланса не требуют корректировки и составляют 2886 тыс. р.

По строке 214 «Затраты в незавершенном производстве» отражаются затраты по незавершенному производству в той оценке, которая установлена учетной политикой предприятия. К незавершенному производству относится продукция, не прошедшая всех стадий производственного процесса. На 01.01.09 г., по данным бухгалтерского баланса, затраты в незавершенном производстве равны 72 тыс. р. Рыночную стоимость затрат в незавершенном производстве принимаем равной балансовой стоимости – 72 тыс. р.

По строке 215 «Готовая продукция» показывают фактическую производственную себестоимость готовой продукции. При этом готовой продукцией считается такая продукция, которая прошла все стадии, предусмотренные технологическим процессом, а также укомплектованные и прошедшие испытания и технологическую приемку изделия. На дату оценки стоимость готовой продукции и товаров для перепродажи равна 2340 тыс. р.

По строке 217 «Расходы будущих периодов» отражаются затраты, которые признаны в бухгалтерском учете в отчетном периоде, но фактически относятся к будущим периодам. Естественно, что в себестоимость продукции в отчетном периоде их включить нельзя. К таким расходам относятся расходы по неравномерно производимому ремонту основных средств, расходы на рекламу, подготовку кадров, подписку на периодические издания и пр. Расходы будущих периодов, поскольку есть вероятность получить от них какой-либо доход, оцениваются по номинальной стоимости 34 тыс. р.

Группа строк 240 «Дебиторская задолженность» включает в себя задолженность покупателей и заказчиков за проданные им товары, услуги, которая числится в бухгалтерском учете на дату оценки.

Дебиторская задолженность ОАО «Фабрика асбокартонных изделий» на 01.01.10 г. равна 7136 тыс. р., основную часть ее составляют покупатели и заказчики – 5544 тыс. р.

Оценка дебиторской задолженности покупателей и заказчиков заключалась в ее анализе: был составлен список всех дебиторов, определены сроки возврата долга. В результате анализа дебиторской задолженности и консультаций с руководством предприятия по каждому дебитору была определена возможность возврата долга.

По данным бухгалтерии ОАО «Фабрика асбокартонных изделий», у предприятия имеется сомнительная и просроченная задолженность, это безнадежная задолженность. На дату оценки невозвратной признана задолженность на сумму 980 тыс. р.

Итоговая рыночная стоимость дебиторской задолженности ОАО «Фабрика асбокартонных изделий» равна 6 156 тыс. р.

Рыночную стоимость быстро ликвидных средств предприятия – денежные средства и краткосрочные финансовые вложения – принимаем равной балансовой – 18 227 тыс. р.

Изучение структуры краткосрочной задолженности позволило сделать вывод: платежи по этим задолженностям являются обязательными и корректировку данной статьи проводить не следует. Таким образом, сумма обязательств ОАО «Фабрика асбокартонных изделий» на 01.01.10 г. составляет 12 818 тыс. р.

Расчет стоимости чистых активов (по скорректированным рыночным показателям) проведен в соответствии с существующей методикой и представлен в табл. 1.

Рыночная стоимость собственного акционерного капитала ОАО «Фабрика асбокартонных изделий», определенная с позиций затратного подхода (метод чистых активов), на дату оценки составляет 92 146 тыс. р.

Таким образом, рыночная стоимость 100%-го пакета обыкновенных голосующих акций на дату оценки, определенная с позиции затратного подхода (метод чистых активов), составляет 92 146 000 (девяносто два миллиона сто сорок шесть тысяч р.).

3.3. *Определение стоимости предприятия с позиций доходного подхода*

Доходный подход позволяет провести прямую оценку стоимости предприятия в зависимости от ожидаемых в будущем доходов. Он предусматривает:

- 1) составление прогноза будущих доходов;

- 2) оценку риска, связанного с получением доходов;
- 3) определение времени получения доходов.

Приведенная к текущей стоимости сумма будущих доходов служит ориентиром того, как много готов заплатить за оцениваемое предприятие потенциальный инвестор.

Оценка предприятия по его доходности во многом зависит от того, каковы перспективы рассматриваемого предприятия. При определении рыночной стоимости бизнеса учитывается только та часть его капитала, которая может приносить доходы в той или иной форме в будущем.

При анализе доходов и расходов принято использовать как ретроспективные, так и прогнозные данные. При этом допускается использовать данные как до, так и после налогообложения. Расчет стоимости может быть произведен либо методом капитализации дохода, либо путем анализа дисконтированных потоков поступлений и платежей. Метод дисконтированных денежных потоков чаще всего применяется для определения стоимости предприятий, находящихся на стадии роста или стабильного развития либо при оценке инвестиционных программ, т. е. тогда, когда потоки доходов по годам неоднородны. Метод капитализации наиболее приемлем для ситуаций, в которых ожидается, что предприятие в течение длительного срока будет получать прибыль примерно одинаковой величины (или темпы ее изменения будут постоянными).

На основании проведенного выше анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятия за период с 2006 по 2009 г. включительно можно сделать вывод, что размеры денежных потоков оцениваемого предприятия не одинаковы и постоянно растут разными темпами от года к году. При этом увеличение товарной продукции вызвано в большей степени ростом цен, нежели ростом натуральных объемов производства. Проведенный анализ и результаты бесед со специалистами предприятия показали, что складывающиеся тенденции сохранятся и в будущем, т. е. при использовании доходного подхода вполне обоснованным и наиболее объективным будет применение метода дисконтированных денежных потоков.

Денежные потоки строятся по модели денежного потока для собственного капитала.

В данной работе принимаем длительность прогнозного периода равной трем годам. Такая небольшая величина прогнозного периода объясняется тем, что в нашей стране на сегодняшний день законы рыночной эко-

номики работают очень слабо, сама экономика отличается нестабильностью, товарным рынкам присущи несбалансированность и аномальные колебания спроса и предложения, к тому же руководство далеко не многих российских предприятий сегодня осуществляет долгосрочное планирование и прогнозирование, опять-таки в силу названных выше причин. Поэтому достоверность прогноза, сделанного на период свыше трех лет, является весьма сомнительной.

Каким бы по продолжительности ни был прогноз, вероятность отклонения от прогноза фактических показателей деятельности предприятия очень велика. Поэтому был составлен спектр прогнозов: оптимистический – оценка доходности компании при ее функционировании в наиболее благоприятных условиях; оптимальный – оценка доходности компании, производимая исходя из наиболее вероятных условий ее функционирования, и пессимистический – оценка доходности компании при ее функционировании в неблагоприятных условиях. Варианты закрытия компании в 2008 г. или перепрофилирование на новые виды продукции не рассматривались.

Полученные таким образом результаты используются для расчета итоговой величины стоимости акционерного капитала предприятия (E) по формуле

$$E = \frac{A2 + 3m + B}{6},$$

где A – величина дохода, которую можно получить при самых неблагоприятных условиях (наиболее пессимистическая оценка);

m – величина дохода при наиболее вероятной оценке;

B – величина дохода, которую можно получить при самых благоприятных условиях (наиболее оптимистическая оценка).

Ретроспективный анализ и прогноз валовой выручки и расходов

Прогноз выручки оцениваемого предприятия осуществляется на основании бухгалтерских балансов за период с 2006 по 2009 г. и сведений, полученных от специалистов планово-экономического отдела, о выпуске в натуральном и стоимостном выражении по видам продукции, а также результатов собственных исследований и анализа.

Проведенный анализ бухгалтерской отчетности и данных планово-экономического отдела ОАО ФАИ показал, что сегодня доминирующую роль в формировании денежного потока играет выпуск КАОНа (около 70%).

В данной работе выручка от реализации и себестоимость произведенной продукции построена на основном продукте – КАОНе с последующей корректировкой на прочую реализацию. При этом в прогнозе закладывался рост производства как в натуральном, так и в стоимостном выражении.

В целом, если говорить о закладываемых в прогнозах тенденциях, то можно отметить, что прогнозирование было произведено таким образом: затраты на 1 р. товарной продукции при пессимистическом варианте останутся на существующем уровне, при оптимальном и оптимистическом прогнозах они будут снижаться, но разными темпами.

Результаты расчета выручки и себестоимости сведены в таблицу (табл. 2).

Таблица 2

Прогноз выпуска КАОН

Прогноз выпуска КАОН в натуральном выражении	2010 г.	2011 г.	2012 г.	Пост- прогноз- ный пе- риод
1	2	3	4	5
Пессимистический	8500	8450	8400	8420
Оптимистический	9400	9900	10100	10250
Оптимальный	8970	8780	8900	8980
<i>Прогноз цены единицы КАОН, тыс. р.</i>				
Пессимистический	5,84	6,42	7,32	8,27
Оптимистический	6,71	7,92	9,19	10,66
Оптимальный	5,90	6,48	7,26	8,35
<i>Себестоимость единицы КАОН, тыс. р.</i>				
Пессимистический	4,79	5,27	6,01	6,85
Оптимистический	4,65	5,02	5,53	6,19
Оптимальный	4,72	4,72	5,20	5,92
<i>Затраты на 1 р. ТП (КАОН)</i>				
Пессимистический	0,82	0,82	0,82	0,83
Оптимистический	0,69	0,63	0,60	0,58
Оптимальный	0,80	0,73	0,72	0,71
<i>Выручка, тыс. р.</i>				
Пессимистический	73 723	81 302	92 910	105 238
Оптимистический	105 705	126 314	147 092	175 977
Оптимальный	93 232	96 665	105 523	117 545

Окончание табл. 2

1	2	3	4	5
<i>Себестоимость, тыс. р.</i>				
Пессимистический	55 724	60 935	69 055	78 910
Оптимистический	74 320	85 877	97 878	115 531
Оптимальный	69 668	71 082	76 682	85 238
<i>Затраты на 1 р. ТП</i>				
Пессимистический	0,76	0,75	0,74	0,75
Оптимистический	0,70	0,68	0,67	0,66
Оптимальный	0,75	0,74	0,73	0,73

На основании произведенного анализа ретроспективной информации (форма № 2 бухгалтерских балансов за 2006–2009 гг.) можно сделать вывод о том, что коммерческие и управленческие расходы за рассматриваемый период имеют высокий процент от выручки (11–18% от выручки), поэтому в оптимистическом прогнозе закладываем данные расходы на уровне 11%. При оптимальном прогнозе процент коммерческих и управленческих расходов колеблется от 11 до 12%. Прогнозируя пессимистический вариант, исходим из того, что коммерческие расходы будут колебаться на уровне 13–14%.

Налоги, уплачиваемые предприятием, рассчитаны с учетом изменений налогового законодательства.

Анализ и прогноз инвестиций

Рост объемов производства обеспечивался частично за счет использования незагруженных производственных мощностей, а частично за счет вновь приобретенного и модернизированного существующего оборудования. В прогнозных периодах оценщиками заложены следующие тенденции по сумме затрат на капитальные вложения (тыс. р.):

Вариант прогноза	2010 г.	2011 г.	2012 г.
Пессимистический	1 000	2 000	3 000
Оптимистический	3 000	4 000	5 000
Оптимальный	2 000	3 000	4 000

Анализ темпов роста амортизационных отчислений выявил возрастающий тренд по данному показателю. В пессимистическом варианте мы закладываем минимальные темпы роста – 1,175 (уровень 2006 г.), в оптимистическом прогнозе максимальный – 1,26 (уровень 2009 г.), и для опти-

мального прогноза взят средний темп роста амортизационных отчислений – 1,2.

Для постпрогнозного периода можно сделать предположение, что объемы производства останутся стабильными длительное время и величина капитальных вложений и величина амортизационных отчислений будут равны, т. е. будет иметь место простое воспроизводство.

Для обеспечения роста объемов производства необходимы дополнительные собственные оборотные средства. Анализ финансовых показателей выявил зависимость показателя собственных оборотных средств от выручки от реализации. В прогнозах приняты следующие значения: для пессимистического расчета – показатель 2006 г., для оптимистического – показатель 2009 г., для оптимального – среднеарифметический показатель (0,16647).

Определение ставки дисконта

Ставку дисконта определяем по методу кумулятивного построения.

Для определения ставки дисконта в качестве безрисковой должна быть принята ставка по вложениям, характеризующимся наименьшим уровнем риска. Как показатель доходности безрисковых операций в настоящем проекте выбрана усредненная ставка по долгосрочным депозитам наиболее надежных российских банков по данным журнала «Эксперт». На дату оценки она составляет 14,34%.

Примечание. Приведенные значения процентных ставок носят учебный характер, оценщик обязан указывать конкретные источники информации и давать обоснования по каждому значению составляющих ставки дисконта.

Полученная ставка является реальной, т. е. не учитывающей темп инфляции. Однако в данных расчетах необходимо использовать номинальную ставку, потому что рост валовой выручки при прогнозировании закладываем темпами, зависящими в большинстве своем от роста цен, т. е. инфляции. Номинальная безрисковая ставка дохода по формуле Фишера при прогнозируемой величине инфляции в 16% составит

$$14,34\% + 14,34\% \cdot 16\% + 16\% = 32,6344\%.$$

При учете риска вложений в конкретную компанию необходимо учитывать премию за размер компании, премию за риск финансовой структуры, диверсифицированность клиентуры, диверсифицированность производства, качество управления и ряд других факторов. Размер данной премии за риск осуществляется экспертным путем в интервале от 0 до 5%.

ОАО ФАИ не является достаточно крупным предприятием, однако, если рассматривать предприятия данной отрасли, оцениваемое предприятие нельзя отнести к малому. Поэтому премию за риск инвестирования в отношении оцениваемого предприятия принимаем на минимальном уровне – 1%.

Риск финансовой структуры можно оценить, проанализировав технико-экономические и финансовые показатели деятельности предприятия в условиях спада или кризиса в экономике страны и (особенно) отрасли. В период кризисных периодов у ОАО ФАИ значительно снизилась чистая прибыль. Однако выручка от реализации сохранилась на прежнем уровне, и значительное падение уровня прибыли связано в первую очередь с увеличением управленческих расходов.

На основании приведенной аргументации можно заключить, что величина риска финансовой структуры при расчете ставки дисконтирования не является значительной и может находиться в пределах 2%.

Поскольку предприятие является специализированным и имеет не очень широкую номенклатуру выпускаемой продукции, то перепрофилирование предприятия на выпуск другого вида продукции практически невозможно. У предприятия в основном сформирован портфель заказов; привлечение новых клиентов возможно, но вероятность их появления во многом зависит от службы маркетинга и сбыта. Учитывая факторы внешнего воздействия (антиасбестовую кампанию, появление товаров-заменителей, закрытие европейских рынков сбыта асбестовой продукции и т. д.), считаем целесообразным принять премию за риск диверсификации производства и премию за риск диверсификации клиентуры максимальными – 5%.

Предприятие работает стабильно, анализ планово-экономических показателей выявил, что службы планирования работают на достаточно высоком уровне, на предприятии создана группа единомышленников, обладающих достаточными профессиональными знаниями, поэтому риск ключевой фигуры незначителен, размер премии за риск, связанный с качеством менеджмента, незначителен – 2%.

Таким образом, ставка дисконта для расчета рыночной стоимости акционерного капитала ОАО ФАИ с позиций доходного подхода методом дисконтированных денежных потоков составит

$$R = 32,6344\% + 1\% + 2\% + 5\% + 5\% + 2\% = 47,6344\%.$$

Расчет текущих стоимостей будущих денежных потоков в прогнозный и постпрогнозный периоды

Осуществляя дисконтирование спрогнозированных денежных потоков, следует учитывать тот факт, что предприятие получает доходы и осуществляет расходы равномерно в течение месяца, поэтому дисконтирование потоков должно быть произведено для середины периода.

Ставку дисконта для постпрогнозного периода рассчитываем по модели Гордона, в соответствии с которой годовой доход постпрогнозного периода капитализируется в показатели стоимости при помощи коэффициента капитализации, рассчитанного как разница между ставкой дисконта и долгосрочными темпами роста чистой прибыли. Темпы роста чистой прибыли в постпрогножном периоде составят для оптимистичного прогноза 5%, для пессимистичного 2% и 3% для оптимального прогноза.

Расчет конечной стоимости в соответствии с моделью Гордона производится по формуле

$$V = \frac{G}{(Rn - g)},$$

где V – стоимость в постпрогнозный период;

G – денежный поток доходов за первый год постпрогнозного периода;

Rn – ставка дисконта для собственного капитала;

g – ожидаемые (долгосрочные) темпы роста денежного потока в постпрогножном периоде.

Дисконтирование стоимости постпрогнозного периода должно производиться по фактору текущей стоимости последнего года отчетного периода (в нашем случае фактор текущей стоимости берется на конец прогнозного периода – третьего года) по формуле

$$r = \frac{1}{(1 + R)^n},$$

где 1 – фактор текущей стоимости;

R – ставка дисконта;

n – число периодов,

после чего полученная величина от дисконтирования стоимости компании в постпрогножном периоде прибавляется к чистому денежному потоку, определенному за прогнозный период. Результатом является рыночная стои-

мость собственного капитала предприятия, определенная с позиций доходного подхода по методу дисконтированных денежных потоков до внесения поправок.

В результате произведенных расчетов рыночная стоимость собственного капитала до внесения поправок в зависимости от типа прогноза составит:

- при оптимистическом прогнозе – 36 894 тыс. р.;
- при пессимистическом прогнозе – 12 826 тыс. р.;
- при оптимальном прогнозе – 19 202 тыс. р.

Внесение итоговых поправок

После определения предварительной величины стоимости предприятия для получения окончательной величины рыночной стоимости необходимо внести итоговые поправки. Среди них выделяются две: поправка на величину стоимости нефункционирующих активов и коррекция величины собственного оборотного капитала.

Первая поправка основывается на том, что при расчете стоимости учитываются активы предприятия, которые участвуют в производстве, получении прибыли, т. е. в формировании денежного потока. В результате консультаций с руководством ОАО ФАИ нами признана избыточным активом база отдыха, рыночная стоимость которой была определена нами в рамках метода чистых активов и составила 411 тыс. р.

Вторая поправка – это учет недостатка или избытка собственного оборотного капитала; она рассчитывается путем вычитания из величины требуемого собственного оборотного капитала для предпрогнозного объема производства (в данном случае это выручка 2009 г.) величины фактически имеющегося на предприятии собственного оборотного капитала. Полученное в результате положительное значение разницы требуемого и имеющегося оборотного капитала говорит о его недостатке, и наоборот, отрицательное значение – об избытке. Если имеется излишек оборотного капитала, то его величина прибавляется к стоимости предприятия, а если имеется недостаток, то его величина вычитается из полученной стоимости предприятия.

Величина требуемого собственного оборотного капитала для 2008 г. составляет 17 640 тыс. р., фактический собственный оборотный капитал составляет 18 222 тыс. р.

В результате расчетов по всем типам прогнозов был выявлен избыток оборотного капитала на сумму 582 тыс. р., который прибавляется

к стоимости акционерного капитала предприятия, полученной до внесения поправок.

Ниже приведен пример расчета стоимости собственного акционерного капитала (100%-го пакета акций) ОАО ФАИ – оптимистический вариант (табл. 3). Для остальных типов прогнозов составляются аналогичные таблицы.

Таблица 3

**Расчет стоимости собственного капитала ОАО ФАИ
методом дисконтирования денежных потоков**

Показатели, тыс. р.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	Пост- прогноз- ный пе- риод
1	2	3	4	5
Выручка от реализации	105 705	126 314	147 092	175 977
Себестоимость реализованной продукции	74 320	85 877	97 878	115 531
Валовая прибыль	31 385	40 437	49 214	60 446
Коммерческие, управленческие расходы	11 628	13 895	16 180	19 357
Прибыль до выплаты процентов и до налогообложения	19 758	26 543	33 034	41 089
Выплаты по кредитам	532,5	–	–	–
Прибыль до налогообложения	19 225	26 543	33 034	41 089
Налог на прибыль (29%)	5 575	7 697	9 580	11 916
Чистая прибыль	13 650	18 845	23 454	29 173
Амортизационные отчисления	3 093	3 897	4 910	6 186
Дивиденды на привилегированные акции	1 365	1 885	2 345	2 917
Требуемый прирост оборотного капитала	5 123	2 831	2 855	3 968
Капитальные вложения	3 000	4 000	5 000	6 186
Чистый денежный поток	7 255	14 026	18 164	22 287
Коэффициент дисконтирования	0,823012	0,557466	0,377599	0,310769
Дисконтированный денежный поток (ДДП)	5 971	7 819	6 859	–
ДДП нарастающим итогом	5 971	13 790	20 649	–

Окончание табл. 3

1	2	3	4	5
ДДП в прогнозный период	20 649	Терминальная (остаточная) стоимость		52 275
ДДП в постпрогнозный период	16 246	–	–	16 246
Рыночная стоимость собственного капитала (до внесения поправок)	36 894			
Поправки:				
–/+ дефицит (избыток) оборотного капитала	582			
+ избыточные активы	352			
Рыночная стоимость собственного капитала	37 828			

В результате расчетов стоимость акционерного капитала ОАО ФАИ с учетом поправок в зависимости от типа прогноза составила:

- при оптимистичном прогнозе – 37 828 тыс. р.;
- при пессимистичном прогнозе – 13759 тыс. р.;
- при оптимальном прогнозе – 20136 тыс. р.

Итоговая величина стоимости акционерного капитала предприятия, определенная по формуле, приведенной на с. 169, составляет 20959 тыс. р.

Таким образом, рыночная стоимость акционерного капитала ОАО ФАИ (100% пакета обыкновенных голосующих акций), определенная с позиции доходного подхода, на дату оценки составляет 20959000 (двадцать миллионов девятьсот пятьдесят девять тысяч) рублей.

3.4. Обобщение и сведение результатов оценки стоимости предприятия

Для определения стоимости предприятия были использованы метод стоимости чистых активов с позиций затратного подхода и метод дисконтированных денежных потоков с позиций доходного подхода. В результате применения этих методов получены два значения стоимости акционерного капитала оцениваемого предприятия. Для получения итоговой величины было проведено сопоставление обоих подходов и определен весовой коэффициент для каждого из них.

Метод дисконтированных денежных потоков доходного подхода предусматривает перспективы предприятия, этот подход в наибольшей

степени отражает интересы инвестора. Но в проведенных прогнозах денежных потоков содержатся значительные допущения, не имеющие достаточно высокой достоверности по объективным причинам.

Метод стоимости чистых активов затратного подхода базируется на рыночной стоимости реальных активов предприятия, в большей степени отражает обеспечение уставного капитала имуществом общества, однако будущие доходы бизнеса не отражают интересы абстрактного покупателя контрольного пакета, стремящегося к возможному управлению данным предприятием.

Исходя из этого определяем следующие весовые коэффициенты для примененных методов: для доходного – 0,6, для затратного – 0,4.

Средневзвешенное значение стоимости полного (100%-го) пакета акций, найденное через оценку действующего предприятия, составит

$$92\,146 \cdot 0,4 + 20\,959 \cdot 0,6 = 49\,434 \text{ тыс. р.}$$

Определяем стоимость оцениваемого пакета акций (21 996 шт.):

$$49\,434 / 24\,440 \cdot 21\,996 = 44\,490 \text{ тыс. р.}$$

Как уже указывалось выше, к стоимости пакета акций, рассчитанной через стоимость всего акционерного капитала, необходимо применить скидку за неконтрольный характер оцениваемого пакета, а также учесть ликвидность акций, принимая во внимание состояние фондового рынка.

Рассмотрим следующие факторы, влияющие в данном случае на стоимость оцениваемого пакета акций.

Оцениваемый пакет составляет 90% от уставного капитала и является контрольным, фактически полным для возможности реализации прав акционера по участию в управлении предприятием. Учитывая этот фактор, принимаем скидку в 0% на отличие оцениваемого пакета от полного 100%-го пакета акций действующего предприятия.

Для акционера в результате приобретения пакета акций важным является фактор сохранения возможности извлечь из акций свои средства в момент, когда ему это будет удобно. По оценкам, основанным на международной статистике фондовых рынков, коэффициент ликвидности (Кл) может колебаться в пределах 0,2–0,4. Однако, учитывая то, что оцениваемый пакет относится к крупному контрольному, он, несомненно, имеет большую привлекательность на фондовом рынке, поэтому ликвидность его значительно выше единичных акций. Поэтому принимаем значение коэффициента ликвидности незначительным: $Кл = 0,1$.

Остальные факторы, рассматриваемые при определении уровня контроля (закрытость общества, уставные и правовые ограничения, наличие специального права «золотая акция», наличие акций другого типа, учет полномочий, предоставляемых пакетом акций, и т. д.), в данном случае не рассматриваем как несущественные или отсутствующие.

В совокупности указанные выше факторы определяют величину скидки (Ск) от стоимости полного пакета акций с учетом степени влияния оцениваемого пакета на возможность управления на данном предприятии:

$$Ск = (1 - 0) \cdot (1 - 0,1) = 0,9.$$

Произведем уменьшение стоимости пакета акции в полном пакете на величину указанных скидок:

$$44\,490 \cdot Ск = 44\,490 \cdot 0,9 = 40\,041 \text{ тыс. р.}$$

Таким образом, рыночная стоимость оцениваемого пакета акций (90%), определенная с позиции оценки бизнеса (стоимости действующего предприятия) на дату оценки, составляет сумму

40 041 000 (сорок миллионов сорок одна тысяча) рублей.

4. Определение стоимости пакета акций с позиции доходного подхода

Выплаты дивидендов и получение дохода от владения пакетом акций возможны лишь при условии получения компанией прибыли и возможности управления (распоряжения) этой прибылью акционером – владельцем оцениваемого пакета акций. Поэтому капитализация дивидендов (потенциальных или реальных) может рассматриваться как подход к оценке пакета акций во взаимосвязи с конкретными обстоятельствами и целями оценки (размером оцениваемого пакета, сложившейся дивидендной политикой на предприятии и пр.).

Так, в случае оценки контрольного пакета акций потенциальные дивиденды, которые предприятие может выплатить, имеют большее значение, чем фактические выплачиваемые им дивиденды, поскольку акционер, владеющий контрольным пакетом, имеет возможность распоряжаться прибылью в полном объеме, в том числе решать, выплачивать или не выплачивать дивиденды, естественно, в той мере, в какой предприятие вообще способно это делать.

В расчете стоимости пакета акций (90%) с позиции доходного подхода были использованы данные о ретроспективной чистой прибыли за период с 2006 по 2008 г.

По итогам деятельности предприятия за анализируемый период дивиденды по обыкновенным акциям за 2006–2008 гг. не выплачивались, в 2009 г. дивиденд составил 4 р. на акцию (3,5% к номиналу), однако предприятие имело достаточно весомый финансовый результат (прибыль), благодаря чему мы можем определить гипотетический доход, приходящийся на одну акцию.

Необходимо отметить, что предприятие никогда не распределяет всю свою прибыль на выплату дивидендов акционерам, а формирует дивидендную политику исходя из потребностей поддержания высокой привлекательности своих акций с одной стороны и поддержания потока реинвестированных средств в дальнейшее развитие предприятия – с другой. Следовательно, логично предположить, что чистая прибыль должна делиться между предприятием и акционерами в каком-то соотношении. В нашем случае оценивается контрольный пакет акций (90%), поэтому закономерно считать, что почти вся прибыль, получаемая обществом, принадлежит владельцу пакета и неважно, в каком виде к нему поступает доход (в виде прибыли или в виде дивидендов). Поэтому в рамках данного подхода мы рассмотрели ситуацию максимально возможного дивиденда, который может получить собственник оцениваемого пакета акций.

Прогнозируемая чистая прибыль рассчитана на основе ретроспективных данных, как среднеарифметическое, и составляет она 3929 тыс. р. или, в расчете на 1 акцию, 160,76 р. В расчете стоимости предприятия по доходному подходу рассматривался трехлетний прогнозный период с неравномерными денежными потоками, и в результате использован метод дисконтирования денежных потоков. Применительно к расчету прибыли на акцию полагаем возможным упростить расчет и сделать допущение о том, что чистая прибыль на акцию будет величиной равномерно возрастающей. Темп прироста принимаем из анализа роста денежных потоков в расчете стоимости предприятия по доходному подходу в размере 3% в год. Тогда возможно применение формулы Гордона для расчета стоимости ценных бумаг:

$$P = d \cdot (1 + g) / (R - g),$$

где P – стоимость акции;

d – средняя прибыль на акцию (дивиденд);

g – темп прироста;

R – ставка капитализации.

$$R = K1 + K2 + K3.$$

Ставка капитализации определена по методу кумулятивного построения на основе безрисковой ставки ($K1$) плюс дополнительные премии за риск, связанные с объектом оценки (акциями): со степенью неопределенности получения ожидаемых в будущем доходов ($K2$), премии за риск, связанные с ликвидностью акций ($K3$).

Как показатель доходности безрисковых операций в настоящем проекте выбрана усредненная ставка по долгосрочным депозитам наиболее надежных российских банков по данным журнала «Эксперт» (как в расчете стоимости предприятия по доходному подходу). На дату оценки она составляет 14,34%.

Коэффициент $K2$ определяем как сумму премий за риск, связанный с деятельностью предприятия и рассчитанный в п. 3.3 (расчет стоимости предприятия по доходному подходу). В связи с этим коэффициент, учитывающий риск, связанный с возможностью неполучения доходов в будущем, принимаем равным 15%.

В связи с тем, что акции предприятия не имеют биржевых котировок, а сделки производятся только на внебиржевом рынке и случаи их единичны, принимаем для определения риска, связанного с низкой ликвидностью, аналогичные обоснования, изложенные выше, и, соответственно, премию $K3$ в размере 10%.

Таким образом, ставка капитализации составляет $14,34\% + 15\% + 10\% = 39,34\%$.

Стоимость 1 акции по доходному методу $160,76 \cdot (1 + 0,03) / (0,3934 - 0,03) = 455,65$ р., в оцениваемом пакете 21 996 акций, следовательно, стоимость оцениваемого пакета – 10 022 477 р.

Таким образом, стоимость оцениваемого пакета акций (90%), определенная с позиции доходного подхода на дату оценки, составляет

10 022 000 (десять миллионов двадцать две тысячи) рублей.

5. Обобщение и сведение результатов оценки

Для определения стоимости пакета акций были использованы два подхода: через определение стоимости предприятия и через показатели доходности по акциям (доходный подход). В результате применения этих подходов получены два значения стоимости. Анализируя применимость каждого подхода для оцениваемого объекта, мы пришли к следующим выводам.

Оценка бизнеса (стоимость действующего предприятия) показывает эффективность использования имеющегося имущества, оценивает положение предприятия в отрасли и в экономике России в целом. Данный подход основывается на расчете чистых активов (стоимость имущества) и эффективности их использования (показатели доходности предприятия как бизнеса). Этот метод наиболее эффективен при расчете крупных и контрольных пакетов, так как наиболее достоверно показывает стоимость акций через оценку бизнеса.

Расчет стоимости акций через доходный подход отражает их инвестиционную привлекательность для потенциальных покупателей в сравнении с имеющимися ставками доходности по альтернативным вложениям (например, депозит банка). Очевидно, что данный подход наиболее применим для оценки миноритарных пакетов или единичных акций.

Учитывая изложенное, принимаем следующие значения весовых коэффициентов для примененных подходов: оценка пакета акций через определение стоимости предприятия – 0,7, доходный подход – 0,3.

Таким образом, рыночная стоимость объекта оценки с учетом указанных весовых коэффициентов на дату оценки составляет:

Стоимость действующего предприятия, тыс. р.	Весовой коэффициент	Доходный подход, тыс. р.	Весовой коэффициент	Итого рыночная стоимость объекта оценки, тыс. р.
40 041	0,7	10 022	0,3	31 035

6. Итоговое заключение

В данном примере произведено обоснованное определение рыночной стоимости пакета обыкновенных голосующих акций ОАО «Фабрика асбокартонных изделий» (90%), принадлежащих ЗАО «Урал». Стоимость оцениваемого пакета акций на дату оценки составляет

31 035 000 (тридцать один миллион тридцать пять тысяч) рублей.

В случае существенного изменения обстоятельств необходимо проинформировать соответствующую корректировку либо провести новую оценку.

Итоговый контроль знаний. Тестовые задания

1. Оценочная деятельность по методу накопления активов определяется:
 - А) Оценкой всех активов и вычетом из этой суммы всех обязательств.
 - Б) Оценкой всех активов плюс сумма всех обязательств.
2. При прогнозировании денежного потока принимаются во внимание:
 - А) Изменения оборотного капитала.
 - Б) Изменение долгосрочных обязательств.
3. Ставка, используемая для перерасчета потока будущих доходов в единую сумму текущей стоимости, есть:
 - А) Ставка капитализации.
 - Б) Ставка дисконтирования.
4. При выборе сопоставимых компаний в методике «Компания-аналог» важнейшим критерием сопоставимости является:
 - А) Размер получаемой прибыли.
 - Б) Принадлежность к той же отрасли.
5. Основной задачей ОАО, заинтересованного в удовлетворении интересов акционеров, является:
 - А) Повышение курса акций.
 - Б) Удачное размещение акций на фондовой бирже.
6. Компания является ликвидной, если:
 - А) Краткосрочные обязательства меньше оборотных активов.
 - Б) Оборотные активы ежегодно пополняются.
7. Для компании внешние обязательства определяются:
 - А) Как краткосрочные и долгосрочные обязательства.
 - Б) Как кредиты банков.
8. Для расчета текущей стоимости дебиторской задолженности (в составе общей стоимости активов) следует использовать в качестве ставки дисконта:
 - А) Ставку, которую можно считать типичной ставкой дохода для инвестиций.
 - Б) Ставку дохода на собственный капитал.

9. В состав оборотных активов включаются:
- А) Дебиторская задолженность; готовая продукция, сырье, денежные средства.
 - Б) Сырье, материалы, краткосрочные обязательства.
10. Может ли совпасть дата оценки с датой написания отчета?
- А) Нет.
 - Б) Да.
11. Этап, на котором происходит определение итоговой стоимости объекта оценки, называется:
- А) Согласие, полученное тремя подходами к оценке результатов стоимости.
 - Б) Заключение об оценке.
12. Анализ наилучшего и наиболее эффективного использования при определении рыночной стоимости бизнеса необходим:
- А) Независимо от ситуации.
 - Б) В случае использования доходного подхода к оценке.
13. Можно ли использовать доходный подход при отсутствии информации о деятельности предприятия в ретроспективном периоде?
- А) Нельзя.
 - Б) Можно, только необходимо найти сопоставимые предприятия.
14. Заказать проведение оценки может:
- А) Владелец или другое лицо, имеющее в отношении объекта имущественные права.
 - Б) Только собственник.
15. Может ли определяться рыночная стоимость арестованного имущества?
- А) Может.
 - Б) Нет, не может, так как источники и информация арестованы.
16. Чистые активы определяются путем:
- А) Вычитания из суммы активов акционерного общества, принимаемых к расчету, суммы его пассивов, принимаемых к расчету.
 - Б) Оценки рыночной стоимости.
17. Оценка стоимости миноритарного пакета акций ОАО может быть получена при использовании:
- А) Метода рынка капиталов.
 - Б) Метода сделок.

18. Можно ли определить стоимость акции без размещения ее на фондовой бирже?

А) Да.

Б) Нет, так как нет возможности сопоставить ее стоимость с аналогичными ценными бумагами.

19. К какому виду ценных бумаг относится облигация?

А) Долговая ценная бумага.

Б) Долевая ценная бумага.

20. Трансформация бухгалтерских счетов означает:

А) Корректировку счетов для приведения к единым стандартам бухучета.

Б) Приведение их значений к текущему моменту.

21. Рассчитать сумму начисленного износа на будущие инвестиции в основные активы:

Показатели	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.
Инвестиции в основные активы	200,0 р.	100,0 р.	320,0р.	100,0 р.
Темпы износа	25%	25%	25%	25%
Ответ:				
А) Начисленная сумма	50,0 р.	75,0 р.	155,0 р.	170,0 р.
Ответ:				
Б) Начисленная сумма	100,0 р.	50,0 р.	360,0 р.	200,0 р.

22. В ходе оценки, как правило, не котируются:

А) Денежные средства.

Б) Расходы будущих периодов.

23. Рассчитайте денежный поток предприятия, если известны следующие данные:

Чистая прибыль – 250,0 р.

Износ – 50,0 р.

Прирост запасов – 20,0 р.

Уменьшение дебиторской задолженности – 40,0 р.

Чистый денежный поток равен:

А) 270,0 р.

Б) 800,0 р.

24. Каковы должны быть ежегодные платежи по ипотеке в 1 000 000 долл. при 12% годовых? Выплата производится раз в год, срок амортизации – 15 лет.

А) 14 682 долл.

Б) 1 600 долл.

25. Рассчитайте доходность собственного капитала предприятия, используя следующую информацию:

Собственный капитал – 2000 р.

Долгосрочные задолженности – 2000 р.

Прибыль до выплаты процентов и налогов – 12 000 р.

Процент за кредит – 200 р.

Налог на прибыль – 35%.

Доходность собственного капитала предприятия составит:

А) 26,0 р.

Б) 30,0 р.

26. Оценочная стоимость активов составляет 16 000 долл., для ликвидации требуется год, затраты на продажу составляют 25% от стоимости. Текущая стоимость выручки от продажи при ставке дисконта 15% составляет:

А) 10 435 долл.

Б) 860 долл.

27. Какова будущая стоимость 1 000 долл., вложенных под 13% годовых на 18 месяцев, при ежегодном накоплении процента?

А) 1 201 долл.

Б) 1 600 долл.

28. Оценка контрольного пакета акций может быть получена путем применения:

А) Метода накопления активов, метода сделок, метода дисконтирования денежных потоков.

Б) Метода рынка капиталов, метода чистых активов.

29. Конечная отдача рассчитывается:

А) Как отношение суммарного дохода за весь инвестиционный период к стоимости активов предприятия.

Б) Как отношение полученного дохода к собственному капиталу.

30. Какой фактор является важнейшим при оценке земельного участка?

А) Местоположение.

Б) Размер арендной ставки на изученном рынке недвижимости.

Учебное издание

*Колайко Надежда Андреевна
Никонова Светлана Александровна
Щербинин Сергей Петрович
и др.*

ОЦЕНКА СТОИМОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ (БИЗНЕСА)

Учебное пособие

Редактор Т. А. Кузьминых
Компьютерная верстка О. Н. Казанцевой

Печатается по постановлению
редакционно-издательского совета университета

Подписано в печать 18.02.11. Формат 60×84/16. Бумага для множ. аппаратов.
Усл. печ. л. 11,5. Уч.-изд. л. 12,4. Тираж 100 экз. Заказ № 430
Издательство Российского государственного профессионально-педагогического университета. Екатеринбург, ул. Машиностроителей, 11.

Отпечатано ООО "ТРИКС"
Свердловская обл., г. Верхняя Пышма, ул. Феофанова, 4
www.printvp.ru

